

PATENT

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE
Attorney Docket No. 05-500-B

In re Application of:)	
)	
Jung Hee Park)	Examiner: TBA
)	
International Application No.: PCT/KR05/00133)	Group Art Unit: TBA
U.S. Application No.: 10/585,586)	
)	Confirmation No.: 4450
International Filing Date: January 14, 2005)	
U.S. Filing Date: July 11, 2006)	
)	
For: ATM Switched Router For)	
Transmitting IP Packet Data)	

Mail Stop PCT
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

**PETITION UNDER 37 C.F.R. § 1.47(b) BY PERSON HAVING
PROPRIETARY INTEREST TO FILE APPLICATION ON BEHALF
OF INVENTOR WHO WE HAVE BEEN UNABLE TO LOCATE**

Dear Sir:

Pursuant to 37 C.F.R. § 1.47(b), UTStarcom, Inc., the owner of *UTStarcom Korea Limited*, and the assignee in fact of the above-identified patent application, submits this Petition and respectfully requests the U.S. Patent Office to allow UTStarcom, Inc, to make the Application on behalf of inventor Jung Hee PARK who we have been unable to locate.

This Petition is being submitted with:

- (i) Declaration and Power of Attorney signed by Robert J. Irvine, III, a person authorized by UTStarcom, Inc to sign on its behalf;
- (ii) Statement Establishing Proprietary Interest By Person Signing on Behalf of Nonsigning Inventor and Statement Under 37 C.F.R. § 3.73(b);

06/19/2007 MKAYPAGH 00000095 10585586

01 FC:1463

200.00 0P

- (iii) Declaration in Support of Petition Under 37 CFR 1.47(b) By Person Having Proprietary Interest to File Application on Behalf of Inventor, signed by Joo-Young Kim;
- (iv) Memorandum of Law in Support of Petition Under 37 CFR 1.47(b) By Person Having Proprietary Interest to File Application on Behalf of Inventor, including exhibits, signed by Joo-Young Kim; and
- (v) Declaration in Support of Petition Under 37 CFR 1.47(b) By Person Having Proprietary Interest to File Application on Behalf of a Nonsigning Inventor, including exhibits, signed by Jiwon Lim.

The last known address of inventor Jung Hee PARK, who is a citizen of Korea, is:

San 136-1
Ami-ri, Bubal-eub
Icheon-si, Gyeonggi-do 467-860
Republic of Korea

UTStarcom, Inc. respectfully submits that it has been unable to locate inventor Jung Hee PARK. Every attempt to obtain Jung Hee PARK's signature has been unsuccessful. As evidenced by the accompanying declaration of Jiwon Lim, continuous and diligent efforts have been made to obtain Jung Hee PARK's signature on declarations for this case. Based on such diligent efforts to obtain Jung Hee PARK's signature on the declaration for this case, and based on the fact that, even without Mr. PARK's signature, UTStarcom, Inc. is the owner of the present application, as demonstrated by Joo-Young Kim's Memorandum of Law in Support of Petition Under 37 CFR 1.47(b) By Person Having Proprietary Interest to File Application on Behalf of Inventor and Joo-Young Kim's Declaration in Support of Petition Under 37 CFR 1.47(b) By Person Having Proprietary Interest to File Application on Behalf of Inventor (attached), we believe that the requirements of 37 C.F.R. § 1.47(b) and MPEP § 409.03 have been met.

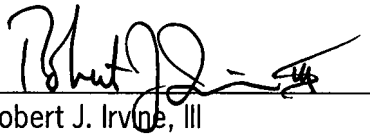
Filing of the application without Oath or Declaration executed by Jung Hee PARK is necessary to preserve the rights of Applicant UTStarcom, Inc. Applicant UTStarcom, Inc. will suffer irreparable harm if not allowed to apply for a patent for the above-referenced

Application because the United States Patent and Trademark Office will hold the present Application abandoned if it is without an executed Oath or Declaration.

This Petition is being submitted with the fee set forth in 37 C.F.R. § 1.17(g), which is currently set at \$ 200.00.

Respectfully submitted,

Date: June 15, 2007

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Robert J. Irvine, III", written over a horizontal line.

Robert J. Irvine, III
Reg. No. 41,865

McDonnell Boehnen Hulbert & Berghoff LLP
300 South Wacker Drive, Ste. 3100
Chicago, IL 60606
Tel: 312 913 - 0001
Fax: 312 913 - 0002

**DECLARATION AND POWER OF ATTORNEY
FOR PATENT APPLICATION
FILED UNDER 37 CFR 1.47(b) and USC §118**

As a below named inventor, I hereby declare that:

My residence, post office address and citizenship are as stated below next to my name.

I believe I am the original, first and sole inventor (if only one name is listed below) or an original, first and joint inventor (if plural names are listed below) of the subject matter which is claimed and for which a patent is sought on the invention entitled:

ATM SWITCHED ROUTER FOR TRANSMITTING IP PACKET DATA

the specification of which is attached hereto unless the following space is checked:

☒ was filed on July 11, 2006 as United States Application Serial Number 10/585,586.

I hereby state that I have reviewed and understand the contents of the above-identified specification, including the claims, as amended by any amendment referred to above.

I acknowledge the duty to disclose information which is material to patentability as defined in 37 CFR § 1.56 (including for continuation-in-part applications, material information which became available between the filing date of the prior application and the national or PCT international filing date of the continuation-in-part application).

I hereby claim foreign priority benefits under 35 U.S.C. § 119(a)-(d) or § 365(b) of any foreign application(s) for patent or inventor's certificate, or § 365(a) of any PCT international application which designated at least one country other than the United States, listed below and have also identified below, by checking the box, any foreign application for patent or inventor's certificate, or PCT international application having a filing date before that of the application on which priority is claimed.

Prior Foreign Application(s):

	<u>Number</u>	<u>Country</u>	<u>Day/Month/Year Filed</u>
1.	PCT/KR2005/00133	PCT	14 January 2005
2.	10-2004-002981	Korea	15 January 2004

I hereby claim the benefit under 35 U.S.C. § 119(e) of any United States provisional application(s) listed below:

	<u>Application Number</u>	<u>Filing Date</u>
1.		

I hereby claim the benefit under 35 U.S.C. § 120 of any United States application(s), or § 365(c) of any PCT international application designating the United States, listed below and, insofar as the subject matter of each of the claims of this application is not disclosed in the prior United States or PCT international application in the manner provided by the first paragraph of 35 U.S.C. § 112, I acknowledge the duty to disclose information which is material to patentability as defined in 37 C.F.R. § 1.56 which became available between the filing date of the prior application and the national or PCT international filing date of this application.

	<u>Application Number</u>	<u>Filing Date</u>
1.		

I hereby appoint the practitioners associated with the Customer Number provided below to prosecute this application and to transact all business in the Patent and Trademark Office connected therewith, and I direct that all correspondence be addressed to that Customer Number.

Customer Number: **020306**

Principal attorney or agent: Robert J. Irvine, III

Telephone number: 312-913-0001

I hereby declare that all statements made herein of my own knowledge are true and that all statements made on information and belief are believed to be true; and further that these statements were made with the knowledge that willful false statements and the like so made are punishable by fine or imprisonment, or both, under Section 1001 of Title 18 of the United States Code and that such willful false statements may jeopardize the validity of the application or any patent issued thereon.

Full name of first inventor: Jung Hee PARK

Inventor's signature: Unreachable Date: _____

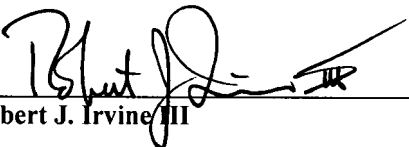
Residence: San 136-1, Ami-ri, Bubal-eub, Icheon-si, Gyeonggi-do 467,860, Republic of Korea

Citizenship: Republic of Korea

Post Office Address: San 136-1, Ami-ri, Bubal-eub, Icheon-si, Gyeonggi-do 467,860, Republic of Korea

I, **Robert J. Irvine, III** hereby declare the following:

1. I am a citizen of the United States of America, residing at 719 Sigmund Road, Naperville, IL 60563.
2. I am authorized by the assignee, UTSTARCOM KOREA LIMITED, for whom I am an attorney, to sign this declaration on its behalf.
3. By virtue of this proprietary interest, I sign this declaration on behalf of and as agent for Jung Hee Park, the inventor who has refused to sign.
4. Upon information and belief, I aver the named inventor or inventors to be the original and first inventor(s) of the subject matter which is claimed and for which a patent is sought.
5. Upon information and believe, I aver those facts that the inventor is required to state.



Robert J. Irvine, III

Date: June 15, 2007

PATENT

UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

(Attorney Docket No. 05-500-B)

In re Application of:)
)
Jung Hee Park) Examiner: TBA
)
International Application No.: PCT/KR2005/00133) Group Art Unit: TBA
U.S. Application No.: 10/585,586)
) Confirmation No. 4450
International Filing Date: January 14, 2005)
U.S. Filing Date: July 11, 2006)
)
For: ATM Switched Router For Transmitting)
IP Packet Data)

Mail Stop Missing Parts
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

**STATEMENT ESTABLISHING PROPRIETARY INTEREST BY
PERSON SIGNING ON BEHALF OF NONSIGNING INVENTOR
AND STATEMENT UNDER 37 C.F.R. § 3.73(B)**

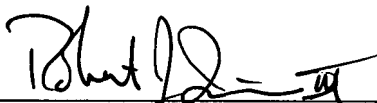
UTStarcom, Inc. has a sole proprietary interest in the present application. The invention was originally assigned by inventor to Hyundai Syscomm on November 30, 2002, as part of Hyundai Syscomm's employee invention compensation policy, and was filed as Korean National Application Number 2004-0002981 (Exhibit A). On April 27, 2004, UTStarcom, Inc., through its wholly owned subsidiary in Korea, UTStarcom Korea Limited, acquired Hyundai Syscomm's Intellectual Property Portfolio, including the rights to the above-referenced application, corresponding to Korean National Application Number 2004-0002981 (Exhibit B, page 46 of 46, entry number 1324). I establish this proprietary interest by attaching a copy of the assignment of this invention by the nonsigning inventor to Hyundai Syscomm, Inc. as recorded with the U.S. Patent and Trademark Office, and a copy of the

assignment of this invention by Hyundai Syscomm, Inc. to UTStarcom Korea Limited as recorded in the Patent and Trademark Office (Exhibit B). As such, UTStarcom, Inc. is presently the assignee and owner of the rights to the above-referenced application.

This STATEMENT ESTABLISHING PROPRIETARY INTEREST BY PERSON SIGNING ON BEHALF OF NONSIGNING INVENTOR is made by Robert J. Irvine, III, a person authorized to act on behalf assignee UTStarcom, Inc.

Respectfully submitted,

Date: June 15, 2007



Robert J. Irvine, III

Registration No.: 41,865

McDonnell Boehnen Hulbert & Berghoff LLP

300 South Wacker Drive, Ste. 3100

Chicago, IL 60606

Tel: 312 913 – 0001

Fax: 312 913 – 0002

EXHIBIT A



UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

COPY

Facsimile Transmission

To: Name: MCDONNELL BOEHNEN HULBERT & BERGHOFF LLP
 Company: 300 S. WACKER DR., STE. 3100
 Fax Number: 13129130002
 Voice Phone:

From: Name: ASSIGNMENT SERVICES BRANCH
 Voice Phone: 571-272-3350

37 C.F.R. 1.6 sets forth the types of correspondence that can be communicated to the Patent and Trademark Office via facsimile transmissions. Applicants are advised to use the certificate of facsimile transmission procedures when submitting a reply to a non-final or final Office action by facsimile (37 CFR 1.8(a)).

Fax Notes:

Pg#	Description
1	Cover Page
2	632.TXT
4	Document 1, Batch 956023

USPTO ASSIGNMENT SYSTEM PROCESSING

Date and time of transmission: Friday, June 15, 2007 2:17:08 PM
Number of pages including this cover sheet: 05

MCDONNELL BOEHNEN HULBERT & BERGHOFF LLP COMPANY:300 S. WACKER DR., STE. 3

**UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE**

UNDER SECRETARY OF COMMERCE FOR INTELLECTUAL PROPERTY AND
DIRECTOR OF THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

JUNE 15, 2007

PTAS

500296830A

MCDONNELL BOEHNEN HULBERT & BERGHOFF LLP
300 S. WACKER DR., STE. 3100
ROBERT J. IRVINE
CHICAGO, IL 60606

500296830A

UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE
NOTICE OF RECORDATION OF ASSIGNMENT DOCUMENT

THE ENCLOSED DOCUMENT HAS BEEN RECORDED BY THE ASSIGNMENT DIVISION OF THE U.S. PATENT AND TRADEMARK OFFICE. A COMPLETE MICROFILM COPY IS AVAILABLE AT THE ASSIGNMENT SEARCH ROOM ON THE REEL AND FRAME NUMBER REFERENCED BELOW.

PLEASE REVIEW ALL INFORMATION CONTAINED ON THIS NOTICE. THE INFORMATION CONTAINED ON THIS RECORDATION NOTICE REFLECTS THE DATA PRESENT IN THE PATENT AND TRADEMARK ASSIGNMENT SYSTEM. IF YOU SHOULD FIND ANY ERRORS OR HAVE QUESTIONS CONCERNING THIS NOTICE, YOU MAY CONTACT THE EMPLOYEE WHOSE NAME APPEARS ON THIS NOTICE AT 571-272-3350. PLEASE SEND REQUEST FOR CORRECTION TO: U.S. PATENT AND TRADEMARK OFFICE, MAIL STOP: ASSIGNMENT SERVICES BRANCH, P.O. BOX 1450, ALEXANDRIA, VA 22313.

RECORDATION DATE: 06/15/2007

REEL/FRAME: 019435/0752

NUMBER OF PAGES: 14

BRIEF: ASSIGNMENT OF ASSIGNOR'S INTEREST (SEE DOCUMENT FOR DETAILS).
DOCKET NUMBER: 05-500-B

ASSIGNOR:

PARK, JUNG HEE

DOC DATE: 11/27/2002

ASSIGNEE:

HYUNDAI SYSCOMM, INC.
SAN 136-1, AMI-RI, BUBAL-EUB,
ICHEON-SI
GYEONGGI-DO, REPUBLIC OF KOREA

467-701

SERIAL NUMBER: 10585586

FILING DATE:

PATENT NUMBER:

ISSUE DATE:

TITLE: ATM SWITCHED ROUTER FOR TRANSMITTING IP PACKET DATA

USPTO

6/15/2007 2:17:30 PM PAGE 3/005 Fax Server

:MCDONNELL BOEHNEN HULBERT & BERGHOFF LLP COMPANY:300 S. WACKER DR., STE. 3

019435/0752 PAGE 2

ASSIGNMENT SERVICES BRANCH
PUBLIC RECORDS DIVISION

PATENT ASSIGNMENT

Electronic Version v1.1
Stylesheet Version v1.1

06/15/2007
500296830

SUBMISSION TYPE:	NEW ASSIGNMENT
NATURE OF CONVEYANCE:	ASSIGNMENT
CONVEYING PARTY DATA	
Name	Execution Date
Jung Hee Park	11/27/2002
RECEIVING PARTY DATA	
Name:	Hyundai Syscomm, Inc.
Street Address:	San 136-1, Ami-ri, Bubal-eub, Icheon-si
City:	Gyeonggi-do
State/Country:	KOREA, REPUBLIC OF
Postal Code:	467-701
PROPERTY NUMBERS Total: 1	
Property Type	Number
Application Number:	10585586
CORRESPONDENCE DATA	
Fax Number:	(312)913-0002
<i>Correspondence will be sent via US Mail when the fax attempt is unsuccessful.</i>	
Phone:	312-913-0001
Email:	docketing@mbhb.com
Correspondent Name:	McDonnell Boehnen Hulbert & Berghoff LLP
Address Line 1:	300 S. Wacker Dr., Ste. 3100
Address Line 2:	Robert J. Irvine
Address Line 4:	Chicago, ILLINOIS 60606
ATTORNEY DOCKET NUMBER:	05-500-B
NAME OF SUBMITTER:	Robert J. Irvine
Total Attachments: 12 source=05-500-B-Inv_to_Hyundai_Assignment#page1.tif source=05-500-B-Inv_to_Hyundai_Assignment#page2.tif source=05-500-B-Inv_to_Hyundai_Assignment#page3.tif	

CH \$40.00 10585586

source=05-500-B-Inv_to_Hyundai_Assignment#page4.tif
source=05-500-B-Inv_to_Hyundai_Assignment#page5.tif
source=05-500-B-Inv_to_Hyundai_Assignment#page6.tif
source=05-500-B-Inv_to_Hyundai_Assignment#page7.tif
source=05-500-B-Inv_to_Hyundai_Assignment#page8.tif
source=05-500-B-Inv_to_Hyundai_Assignment#page9.tif
source=05-500-B-Inv_to_Hyundai_Assignment#page10.tif
source=05-500-B-Inv_to_Hyundai_Assignment#page11.tif
source=05-500-B-Inv_to_Hyundai_Assignment#page12.tif

HYUNDAI SYSCOMM

Confidential

Employee's Declaration of Invention

Date: November 30, 2002

Invention Team	Approval	Work Code		Approving Authority	On-the-job Maintenance Team	Reviewer	Patent Team	Approval	Work Code		Approving Authority
		Primary Inventor	Reviewer	Approved by					Drafter	Reviewer	Approved by
		Signed	-	Signed					signed	signed	signed
	Position / Name	SW/Jung Hee PARK		CJ/JEONG, S.H.	/	Position / Name	SW/LEE, Chun Mi	DL/YOON, Hyoung Jin			
	Date	Nov.27		Nov. 30	Control No.	Date					
Years in Storage	0, 1, 2, 3, 5, 10, Permanent					Years in Storage	1, 3, 5, 10, P	Security Rating	1, 2, 3, Confidential		

Under the provisions of the employee's invention compensation policy, I request to proceed with the filing/registration of my invention and to assign its rights for domestic and international registrations.

Statement by Inventor	Title of the Invention	Function to test IP packet transmission between HAMS-5 switched routers by means of ENLA and IFCA		
	Summary of the Invention	The present invention provides the following functions: 1. To test if data transmission/reception functions of ENLA and IFCA are normally operated between HAMS-5 switched routers; 2. To transmit IP packets when IFCA-ENLA and ENLA-IFCA links are set up between systems; and, 3. To transmit IP packets when ENLA-IFCA-SOLA and SOLA-IFCA-ENLA links are set up between systems.		
	Name(s) of Related Projects	Development of HAMS-5 switched router		
	Status of the Embodiment	<input type="checkbox"/> Conception <input checked="" type="checkbox"/> Completed Design <input type="checkbox"/> (In, Completed) Testing <input type="checkbox"/> (Preparing, In) Business Implementation		
	Publication Status of the Invention	<input checked="" type="checkbox"/> Unpublished <input type="checkbox"/> Expected to be Published * <input type="checkbox"/> Published Earlier * * If checked, please specify the (scheduled) date of publication and related dissertations. [(Scheduled) Date of Publication: Related dissertations:]		
	Prior Art	Korean		
		Foreign		
	Filing Term	<input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Urgent → (Within days)	Reason for Urgent Filing	
	Foreign Filing	<input type="checkbox"/> Yes (Reason:) <input checked="" type="checkbox"/> No		
Key Word				

Statement by Patent Team	Date of Receipt	November 30, 2002	Agent	Phoenix patent office	Hyundai Syscomm Ref.	CM2002-12-0064	
	Korean Filing	<input checked="" type="checkbox"/> Patent <input type="checkbox"/> Utility Model <input type="checkbox"/> Journal of Technical Disclosure <input type="checkbox"/> Withhold Filing (Reason:)					
		Request for Examination	<input type="checkbox"/> Yes <input checked="" type="checkbox"/> No	Strategic Patent Project for the Invention	23		
	Foreign Filing	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		Filing Rating	B		
		Deliberation	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	*Remarks for Agents writing the specification*			
	Designating Countries to File	<input type="checkbox"/> Direct National Filing <input type="checkbox"/> EPO Filing <input type="checkbox"/> PCT Filing			Reviewer's Opinion	<input type="checkbox"/> Domestic filing without Review <input checked="" type="checkbox"/> Domestic filing after Patent Team Review <input type="checkbox"/> Simultaneous Korean & Foreign Filing	
		1st Priority		5th Priority			OK
		2nd Priority		6th Priority			
		3rd Priority		7th Priority			
4th Priority			8th Priority				
Note							

< Evaluation of the Invention >			
Category	Contents	Evaluation Grade	
Technology	Simple technology	<input type="checkbox"/> 1 point	
	Slightly higher technology	<input checked="" type="checkbox"/> 3 point	
	Advanced technology	<input type="checkbox"/> 5 point	
Possible Implementation	Theoretically possible to implement, but has no plan for testing	<input type="checkbox"/> 1 point	
	Developments in related technologies are required first for testing	<input type="checkbox"/> 2 point	
	Currently testing or planning to test	<input type="checkbox"/> 3 point	
	Tested and obtained satisfactory results (Attach Documents)	<input type="checkbox"/> 5 point	
	Preparing or currently implementing into one's business	<input checked="" type="checkbox"/> 7 point	
Effects	What is the level of improvement? (Simplification of processes, yield, cost etc.)	<input type="checkbox"/> 3 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 point	
Importance	Defending the rights in disclosing the technology	<input type="checkbox"/> 1 point	
	Adaptable (or scheduled) for mass production	<input checked="" type="checkbox"/> 3 point	
	Absolutely necessary to obtain exclusive technology	<input type="checkbox"/> 5 point	
Evaluation Result		(15)Point	
Note: * The Invention Evaluation form must be filled out by the manager of the invention team. * Evidence is necessary for those inventions that are rated 5 or 7 points in the section of "Possibility for Implementation." * The Evaluation Result should be filled in only after completing the Evaluation.			
<Evaluation for Foreign Filing>			
Status of products to which the invention was applied	* Applied Product:	* For cases applied to multiple products, list all product names. For future cases to be applied, mark the estimated period.	
	* Related Technology:		
	* Applied Period:		
Evaluation	<input type="checkbox"/> Absolutely necessary <input type="checkbox"/> Observe for a year after filing domestically <input type="checkbox"/> Not necessary	Designation of Countries	
		1st Priority	
		2nd Priority	
	<input type="checkbox"/> Direct National Filing <input type="checkbox"/> EPO Filing <input type="checkbox"/> PCT Filing	3rd Priority	
		4th Priority	
		5th Priority	
	Technological Factor	6th Priority	
		7th Priority	
		8th Priority	
	Economical Factor	Evaluator	
		Name:	
		Position:	
		Signature:	

Statement by Manager of Invention Team

Inventor Information	Primary Inventor	Name	(Korean) 박 정 회	(S/W) Development Group (Network) Team					
			(Chinese) 朴 正 禧	Position	SW	Employee ID No.	H26771	Tel (8040)	
			(English) Park Jung Hee	Residence ID	740320-1222320				
		E-mail	mirine@hysyscomm.com	Address	San 136-1, Ami-ri, Bubal-eub, Icheon-si, Gyeonggi-do 467-701			Signature	signed
	Joint Inventor	Name	(Korean)	() Development Group () Team					
			(Chinese)	Position		Employee ID No.		Tel ()	
			(English)	Residence ID	-			%	
		E-mail		Address				Signature	
		Name	(Korean)	() Development Group () Team					
			(Chinese)	Position		Employee ID No.		Tel ()	
			(English)	Residence ID				%	
		E-mail		Address				Signature	
		Name	(Korean)	() Development Group () Team					
			(Chinese)	Position		Employee ID No.		Tel ()	
			(English)	Residence ID				%	
E-mail		Address				Signature			
Name	(Korean)	() Development Group () Team							
	(Chinese)	Position		Employee ID No.		Tel ()			
	(English)	Residence ID				%			
E-mail		Address				Signature			
Name	(Korean)	() Development Group () Team							
	(Chinese)	Position		Employee ID No.		Tel ()			
	(English)	Residence ID				%			
E-mail		Address				Signature			

Note: 1. The full address and e-mail address are required.
2. Write the full name in English.

社 外 秘

직무 발명 신고서

신고일: 2002년 11월 30일

발 명 실	결 재	업무코드		승인권자		현 장 관 리 자	검 토	법 제 특 허 부	결 재	업무코드		승인권자					
		주발명자		검토						팀장		기안		검토		승인	
		직위/성명	사원/박정희	/	차장/정성현					/	직위/성명	사원/김기영	PL 권영호				
	일 자	11/30	/	11/30	관리번호		일 자										
	보존년한	0, 1, 2, 3, 5, 10, 영구							보존년한	1, 3, 5, 10, 영구	보안등급	1, 2, 3 대외비					

사내 직무발명보상기준에 의거하여 출원/등록을 의뢰하며, 국내/외 등록권리를 양도합니다.

발 명 자 기 재 사 항	발명의 명칭	HAMS-5 switched Router 간에 ENLA, IFCA를 통한 IP Packet 전송 시험 기능			
	발명의 개요	1. HAMS-5 switched router를 통한 ENLA, IFCA간 데이터 전송, 수신 기능이 정상적으로 수행되는지의 기능. 2. 시스템간 IFCA-ENLA <-> ENLA-IFCA 연결시 IP Packet 전송기능. 3. 시스템간 ENLA-IFCA-SOLA <-> SOLA-IFCA-ENLA 연결시 IP Packet 전송기능.			
	관련PROJECT명	HAMS-5 switched router 개발			
	실시 상황	<input type="checkbox"/> 착상 <input checked="" type="checkbox"/> 설계완료 <input type="checkbox"/> 시험(중, 완료) <input type="checkbox"/> 사업화(준비중, 실시중)			
	본발명의 발표상황	<input checked="" type="checkbox"/> 미발표 <input type="checkbox"/> 발표예정 <input type="checkbox"/> 既발표 ※ 既발표 또는 발표 예정인 경우 발표(예정)일과 관련논문등 기입 요망 [발표(예정)일: 2000년 월 일, 관련논문:]			
	선행특허자료	국 내 외 국			
	출원완급	<input checked="" type="checkbox"/> 보통 <input type="checkbox"/> 지 급-->(일이내)		지급출원 이 유	
	외국출원	<input type="checkbox"/> 유 (이유:) <input checked="" type="checkbox"/> 무			
법 제 특 허 부 기 재 사 항	KEY WORD				
	접 수 일	2002년 11월 30일	대리인	TAKS	
	국내출원	<input checked="" type="checkbox"/> 특허 <input type="checkbox"/> 실용 <input type="checkbox"/> 공개기보 <input type="checkbox"/> 출원보류(이유:)			
		심사청구	<input type="checkbox"/> 유 <input checked="" type="checkbox"/> 무		전략특허PROJECT명
	외국출원	<input type="checkbox"/> 유 <input type="checkbox"/> 무		출원등급	
		심의여부	<input type="checkbox"/> 유 <input type="checkbox"/> 무		*대리인 특허명세서작성 참조사항*
	출 원 국 가 선 정	<input type="checkbox"/> 개별국출원 <input type="checkbox"/> EPO출원 <input type="checkbox"/> PCT출원		<input type="checkbox"/> 사무소 자체 국내출원 <input checked="" type="checkbox"/> 특허팀검토후 국내출원 <input type="checkbox"/> 국내외 동시출원	
		1순위		5순위	
2순위			6순위		
3순위			7순위		
4순위			8순위		
비고					

社 外 秘

< 발명 평가내용 >

구 분	내 용	평가점수
기 술 성	단순 조합 기술임	<input type="checkbox"/> 1점
	약간 높은 수준을 요하는 기술임	<input checked="" type="checkbox"/> 3점
	고도의 수준을 요하는 기술임	<input type="checkbox"/> 5점
실현가능성	이론상 실현은 가능하나, 실험계획은 없음	<input type="checkbox"/> 1점
	테스트 하려면 관련기술의 발전이 요구됨	<input type="checkbox"/> 2점
	테스트중이거나 예정임	<input type="checkbox"/> 3점
	양호한 테스트 결과 얻음(자료첨부 가능)	<input type="checkbox"/> 5점
	현재 사업화 준비중 또는 실시중임	<input checked="" type="checkbox"/> 7점
효 과	개선된 효과의 수준은? (공정 단순화, Yield, Cost 등의 측면)	<input type="checkbox"/> 3점 <input checked="" type="checkbox"/> 2점 <input type="checkbox"/> 1점
발명중요도	기술공개로 타사 권리확보를 방어하는 수준임	<input type="checkbox"/> 1점
	양산에 적용(예정) 가능한 발명임	<input checked="" type="checkbox"/> 3점
	반드시 필요한 독점 기술임	<input type="checkbox"/> 5점

평가결과

(15) 점

주) *상기 발명 평가표는 반드시 실장이 직접 기재하시기 바랍니다.

* "실현가능성"란에서 5점, 7점에 해당된 발명은 증빙 자료가 반드시 필요 합니다.

* 평가를 완료하신후 평가결과를 기입 바랍니다.

< 외국출원 평가내용 >

발명의 적용제품 현 황	*적용제품:	*복수제품에 적용되는 경우 전부 기재하시기 바라며, 향후 적용 제품경우 예상시점을 기재요망		
	*관련기술:			
	*적용시기:			
평가내용	<input type="checkbox"/> 절대 필요 <input type="checkbox"/> 국내출원후 1년간 관망 <input type="checkbox"/> 필요 없음		출원희망국가	
			1순위	
			2순위	
	<input type="checkbox"/> 개별국출원, <input type="checkbox"/> EPO출원, <input type="checkbox"/> PCT출원		3순위	
			4순위	
			5순위	
	<u>기술적측면</u>	6순위		
		7순위		
		8순위		
		<u>경제적측면</u>	평가자	
	성명:			
	직위:			
		서명:		

발명실장
기재사항

社 外 秘

발명자 인적사항	발명자 1	성명	(한글) 박 정희		(Soft Ware) 개발 Group (네트워크 개발)실					
			(한문) 朴 正禧		직위	사원	사번	H26771	TEL (8040)	
			(영문) Park Jung Hee		주민등록No		740320-1222320			
		E-mail	mirine@hysyscomm.com		주소	(467-701) 경기도 이천시 부발읍 아미리 산 136-1				서명
	발명자 2	성명	(한글)		() 개발 Group ()실					
			(한문)		직위		사번		TEL ()	
			(영문)		주민등록No		-			
		E-mail			주소	(-)				서명
	발명자 3	성명	(한글)		() 개발 Group ()실					
			(한문)		직위		사번		TEL ()	
			(영문)		주민등록No		-			
		E-mail			주소	(-)				서명
	발명자 4	성명	(한글)		() 개발 Group ()실					
			(한문)		직위		사번		TEL ()	
			(영문)		주민등록No		-			
		E-mail			주소	(-)				서명
	발명자 5	성명	(한글)		() 개발 Group ()실					
			(한문)		직위		사번		TEL ()	
			(영문)		주민등록No		-			
		E-mail			주소	(-)				서명
	발명자 6	성명	(한글)		() 개발 Group ()실					
			(한문)		직위		사번		TEL ()	
			(영문)		주민등록No		-			
		E-mail			주소	(-)				서명

(주)1. 주소는 상세히 기재하시고, E-mail은 반드시 회사계정으로 기재하시기 바람.

2. 영문기재시 Full Name을 기재하시기 바람.

발명의 명세서

1. 발명의 명칭

발명의 실질적 내용에 대해 가장 적절히 표현할 수 있는 명칭을 간결하고 명확하게 기재되
약자는 가급적 피해주시기 바람.

HAMS-5 switched router의 IFCA(Ip Forwarding Control Board Assembly)-ENLA(Ethernet Link Board Assembly) <-> ENLA(Ethernet Link Board Assembly)-IFCA(Ip Forwarding Control Board Assembly)를 통한 IFCA의 ROUTE기능과 ENLA의 Ethernet switching기능에 의한 IP 서비스

2. 발명의 상세한 설명

1) 산업상의 이용분야

발명이 무엇에 관한 것이며, 어느 기술분야에 적용되는지를 기재하고, 타 기술 분야에서도
활용이 가능하면 그 기술분야도 기재하시기 바람.

1. 위 발명은 IP 서비스 기능을 이용한 HAMS-5간의 각 node들 간에 Ethernet 서비스를 수행.
2. HAMS-5기능들중에 Ethernet서비스를 할 수 있도록 Router사이에 Ethernet관련 서비스에 적용된다.
3. Router끼리 Ethernet으로 Path를 설정하지 않고 Atm으로 Path를 연결하여 보다 빠르고 다양한 서비스 제공이 가능하다.

2) 종래기술의 설명 및 그 문제점

- *본 발명이 속하는 기술분야에서 본 발명과 연관되는 종래기술이 어떻게 실시되는지 기술적 구성이나 개요를 비교적 상세히 설명하고, 그 문제를 기재하기 바람.
- *본 발명과 관련된 참고문헌이나 특허공보가 있으면 문헌명이나 공보번호를 기재하고, 그 자료를 본 명세서에 첨부하시기 바람.

종래의 기술은 ENLA 자체, 또는 IFCA 자체에 대해 기능 시험을 하는 단계였다.

자체 기능도 되지 않는 상황이었고 이와 같은 경우에 ENLA 자체내부 디바이스,

IFCA 내부 디바이스에 대한 검증만 수행한다.

이로 인해 ENLA, IFCA간에 연결되는 경로는 검증하지 못하는 제한이 있다. 그리고 실질적인 Ethernet 서비스 기능을 시험하지 못하는 제약이 있다.

3) 종래 문제점을 해결하기 위한 본 발명의 기술적 원리

- *본 발명에서 상기와 같은 기술적 문제점을 어떻게 해결하고 있는지 그 해결책의 요지만을 기재하고, 그 상세한 설명은 다음항에 기재하기 바람.
 *어떤 효과를 지닌 어떤기술을 사용하여 어떤 문제점을 해결하였다는 등

1. 종래의 기술적 문제를 해결하기 위해 ENLA, IFCA간의 Atm Path 시험 경로를 구성.
2. IFCA, SOLA간의 Atm Path 시험 경로 구성.
3. MP(Main Processor)에서 네트워크에 대한 정보를 설정하여 IFCA에게 네트워크 정보를 설정.
4. ENLA에서 관리 하는 각 Node들의 Mac_Address를 Table로 유지하여 Mac_Switching 기능이 되도록 설정.
5. IFCA에서는 ENLA, SOLA와 Atm-Path 연결 설정을 수행하고 네트워크 정보를 구성.
6. IFCA의 Default Routing table을 SOLA로 정하여 ATM Path를 통하여 다른 Router로 데이터를 보낼수 있도록 한다.
 이를 통해 ENLA-IFCA-SOLA <-> SOLA-IFCA-ENLA 에 이르는 경로에 대한 데이터 전송 기능 수행을 수행한다.

4) 본 발명의 구성 및 그 전반적인 동작설명

- *본 발명은 본 발명이 속하는 기술분야 또는 연관된 기술분야에 종사하는 기술자라면 누구라도 실시할수 있을 정도로 상세하고도 정확한 표현으로 기재하시기 바람

1. IFCA(Ip Forwarding Control Board Assembly)
 - 1.1 메인 프로세서(MP)에서 Router간에 Routing정보를 주고 받을 수 있는 Path를 ENLA 가상의 네트워크 정보를 IFCA에 설정.
 - 1.2 ENLA Port에 연결되는 각 Node들의 GateWay를 설정.
 - 1.3 IFCA가 네트워크 정보를 받아 IP Routing할수 있는 서비스 준비를 하고 ENLA Port에 연결되는 각 Node들의 GateWay를 설정한다.
2. ENLA(Ethernet Link Board Assembly)
 - 2.1 ENLA에서는 각 node들로부터 전달되는 Source Mac_Address를 table로 관리한다.
 - 2.2 ENLA에서 관리하는 Mac_Address table은 timer를 두고 들어 오지 않는 node에 대해서는 Table에서 삭제한다.
 - 2.3 ENLA에서는 IFCA가 보내주는 Packet의 Destination Mac_Address를 보고 어느 Port로 보낼지 판단하여 해당 Mac_Address가 등록된 Port로 Packet을 보낸다.
3. 기본적인 동작 예.

IFCA, ENLA의 기본적인 setting이 끝났을때

 - 3.1 어느 Node에서 다른 Router의 다른 network를 가진 Node와 통신하고자 한다.
 - 3.2 처음에 Node에서 연결하고자 하는 Node에게 Packet을 던진다.
 - 3.3 이 Packet은 ENLA를 타고 Atm-Switch를 타고 IFCA로 들어 간다.
 - 3.4 IFCA는 가지고 있는 Routing table을 참조 하여 어디로 보낼지를 결정한다.
 - 3.5 IFCA가 다시 ENLA로 보낸 Packet은 다른쪽 Router의 ENLA로 들어 간다.
 - 3.6 Atm-Switch를 거쳐 다시 IFCA로 Packet이 전달되고 IFCA에서는 어디로 보낼지 결정한다.
 - 3.7 Packet은 IFCA에서 ENLA로 보내게 된다.
 - 3.8 ENLA에는 Packet에 있는 destination mac_address를 보고 Mac_Address Table에서 해당 mac_address를 검색한다.
 - 3.9 찾은 mac_address에 해당하는 Port로 Packet을 보내게 된다.

4) 항에서 계속

4. Router 간에 Atm Path를 통한 Ethernet 서비스.

- 4.1 LAN Cable을 이용하여 ENLA끼리 연결하는 것이 아니다.
- 4.2 IFCA에서 Atm Path를 Sola와 연결하여 Router간에는 Sola와 Sola로 Atm Path로 연결을 하게 된다.
- 4.3 ENLA-IFCA-SOLA <-> SOLA-IFCA-ENLA
- 4.4 초기 보드들이 Setup이 이루어 질때 ENLA, IFCA, SOLA사이의 Atm Path는 default로 잡히게 설정.

5. Router간에 Lan-cable연결과 Sola를 통한 Atm Path의 차이.

- 5.1 Sola를 통한 Atm Path가 Lan-cable을 통한 연결보다 속도가 빠르다.
- 5.2 5.3에서 나타낸것을 보면 별차이는 없어 보인다. 하지만 ENLA를 거치지 않고 직접 SOLA를 거쳐 IFCA로 가면 중간에 delay를 줄일 수 있다.

5.3

5.2.1 Lan-cable을 통한 연결에서 Node상의 경로.

Node<->ENLA<->IFCA<->ENLA<->ENLA<->IFCA<->ENLA<->Node

5.2.2 Atm Path를 통한 연결에서 Node상의 경로.

Node<->ENLA<->IFCA<->SOLA<->SOLA<->IFCA<->ENLA<->Node

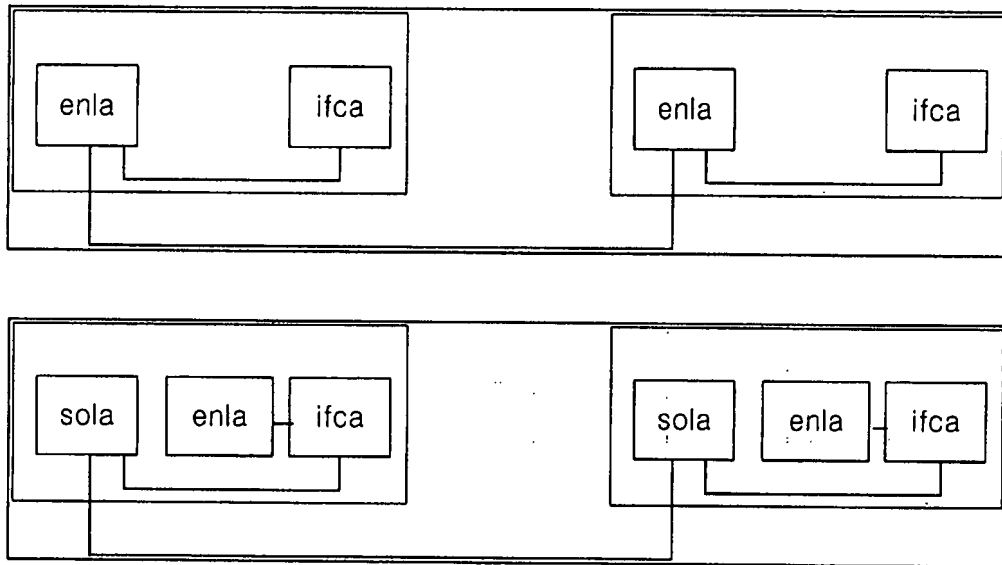
6.

- 6.1 ENLA에서 4Port를 하나의 네트워크로 구성할 수 있다.
- 6.2 ENLA에서 2Port씩 두개의 서브 네트워크로 구성할 수 있다.

5) 본 발명의 다른 실시예

4) 항에 기재된 본 발명의 주요 실시예 이외에 다른 실시예가 있으면 도면을 도시하고, 그 내용을 실시할 수 있을 정도로 구체화 하여 기재.

1. Router 간에 Lan cable을 사용하지 않고 Atm Path를 통한 연결을 설정한다.
이렇게 하면 좀 더 속도면에서 향상시킬 수 있다.
2. Router 간 Atm-Path 연결.



6) 본 발명의 효과

본 발명과 종래기술과의 구성 및 동작의 차이에서 오는 효과를 구체적으로 기재하고, 부수적으로 발생하는 이점도 기재하나, 단 기술적인 근거가 없는 막연한 경제적 효과 등은 기재 불필요.

- 1.1 ENLA는 Mac_Switching 관련 기능을 수행함으로 기능의 구분 및 차후 기능 추가의 용이.
- 1.2 IFCA는 Routing 관련 기능을 수행함으로 기능의 구분 및 차후 기능 추가의 용이.
- 1.3 SOLA를 통한 Atm-Path의 연결에 의한 Atm Switched Router 간의 Lan-cable 연결에 비해 빠른 전송 서비스를 제공할 수 있다.

3. 발명의 권리보호 범위

본 항은 발명의 명세서에 기재된 내용중 권리로서 보호 받고자 하는 사항을 기재하되, 본 발명에 의해 새롭게 창작된 구성 혹은 기능만을 기재함. 특히, 그중 보호를 받아야 할 부분이나, 또 다른 실시예가 있는 경우 이를 다른 항으로 명확하고, 간결하게 기재하시기 바람.

1. ENLA, SWITCH, IFCA, SOLA 간 데이터 전송을 위한 경로 설정 및 경로 설정 해제 기능
2. 운용자가 원하는 네트워크정보를 입력 받아 라인카드 초기 Setup시 네트워크정보를 받아 네트워크를 구성하는 기능.
3. 네트워크 구성시 서브네트워크를 1개 또는 2개로 구성할수 있는 기능.
4. 같은 서브네트워크인 경우 IFCA까지 가지 않고 바로 Mac_Switching할수 있는 기능.

4. 도면의 간단한 설명

※도면의 도시된 내용에 따라 발명자가 의도했던 내용이 변할수 있으므로 본 발명서에 필요한 도면을 정확하게 표시하여, 명세서 뒤에 반드시 첨부하시기 바람.

※ ①전자전기회로 관련 출원은 회로도, 블록도, FLOW CHART, 특성그래프 등이 첨부되어야 함.

②기계관련 출원은 전체 구조도, 상세 구조도, 투시도 등이 첨부되어야 하며,

③공정관련 출원은 전체공정 계통도와 상세공정도 및 특성그래프 등이 첨부되어야 함.

※본 항에 예들들어 "제1도는 XXX 회로도, 제2도는 ...소자의 단면도..."와 같이 기재바람.

※도면의 필요한 부분에 대해서는 그 명칭을 본 항 하단부 아래에 기재하시기 바람.

(<예>1: 제어부 2: 감지부)

1. 밑에 있는 도식은 Router간에 ENLA 보드사이에 Lan cable을 이용하여 Router를 연결하여 운용.

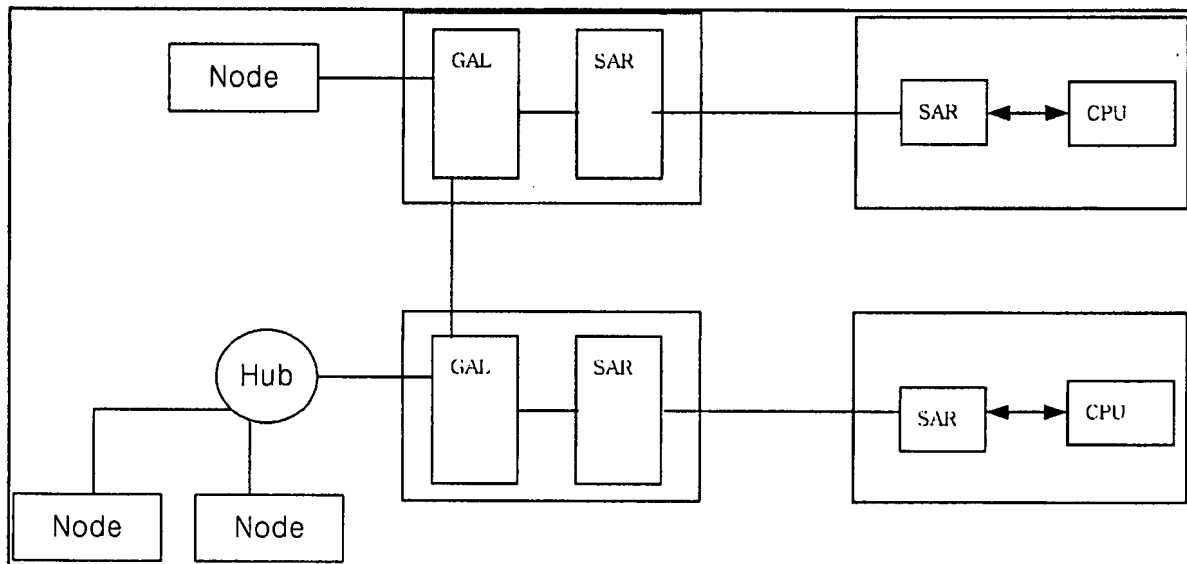
2.

Node -> Galileo -> SAR(ENLA) -> SAR(IFCA) -> CPU(IFCA) ->

<- Galileo <- CPU(ENLA) <- SAR(ENLA) <- SAR(IFCA) <-

-> Galileo -> SAR(ENLA) -> SAR(IFCA) -> CPU(IFCA) ->

Node <- Hub <- Galileo <- CPU(ENLA) <- SAR(ENLA) <- SAR(IFCA) <-



PATENT

Jung Hee PARK

Examiner: TBA

Group Art Unit: TBA

Confirmation No.: 4450

U.S. Filing Date: July 11, 2006)

For: ATM Switched Router For
Transmitting IP Packet Data

**DECLARATION IN SUPPORT OF PETITION UNDER 37 C.F.R. § 1.47(b) BY PERSON
HAVING PROPRIETARY INTEREST TO FILE APPLICATION ON BEHALF OF
INVENTOR WHO WE HAVE BEEN UNABLE TO LOCATE**

Insurance Building, 9F, 226 Sinmunno 1-ga, Jongno-gu, Seoul 110-786, Korea.

5. Kim & Chang represents UTStarcom Korea Limited, a subsidiary of UTStarcom, Inc.

6. I am a citizen of Korea, residing at 840-7 Mia-dong, Gangbuk-gu, Seoul 142-820, Republic of Korea.

7. On December 1, 2006 I sent a letter, via content-certified mail, including assignment documents and the Inventor's Declaration of Invention, to Mr. Jung Hee PARK's last known physical address (San 136-1, Ami-ri, Bubal-eub, Icheon-si, Gyeonggi-do 467-860, Republic of Korea). (See attached Exhibit 1).

8. On December 5, 2006, the content-certified package mailed to Mr. PARK was returned because the address was incorrect. (See attached Exhibit 2). I did not attempt to personally visit Mr. PARK's address, as it is the company address of Hyundai Syscomm, Inc.

9. On February 28, 2007, I searched for an e-mail address using the inventor's name and residence identification number in well-known Korean webmail services as well as personal homepage service www.cyworld.co.kr. In order to register for an e-mail address, most of these services require a user to enter his or her full name and residence identification number. These searches resulted in only one complete e-mail address associated with Mr. PARK's residence identification number. (See attached Exhibit 3).

10. On February 28, 2007, I sent an e-mail, attaching all U.S. application materials (specification, claims, and drawings) to Mr. PARK's email address, goinha@hanmail.net. (See attached Exhibit 4). I did not receive a response to this e-mail.

11. I attempted to find Mr. PARK's phone number using Korea Information Services (KOIS). The Korea Information Service Corporation (KOIS) is essentially the Korean version of "411" and other directory assistance services. An

English version of the website that describes the services that KOIS provides can be found at www.ekois.co.kr/new/eng/main/index.php. (See also attached Exhibit 5). KOIS is the largest and most comprehensive directory service in Korea. KOIS maintains a large database that is searchable for the contact information of listed people and companies. However, much like "411", written confirmation of results is not provided by KOIS, as it is a telephonic service. Korea Information Services confirmed that no number was registered under Mr. PARK's name and his last known address. All efforts to obtain a current address, phone number, or email address, using KOIS have failed to provide new information concerning the whereabouts of Mr. PARK.

12. On May 17, 2007, I sent a reminder e-mail to Mr. PARK, and also offered U.S. \$250.00 as compensation for his cooperation in prosecuting this application. (See attached Exhibit 6). I did not receive a response to this e-mail.

13. I believe that I have exhausted all means of contacting Mr. PARK.

14. I hereby declare that all statements made herein are of my own knowledge are true and that all statements made on information and belief are believed to be true; and further that these statements were made with the knowledge that willful false statements and the like so made under penalty of perjury and that such willful false statements may jeopardize the validity of the specification or any patent issued thereon.

Respectfully submitted,

Date:

June 14, 2007

By:

Jiwon Lim

Jiwon LIM
Kim & Chang
Hungkuk Life Insurance Building, 9F,
226 Sinmunno 1-ga, Jongno-gu,
Seoul 110-786, Korea

**MEMORANDUM OF LAW IN SUPPORT OF PETITION UNDER 37 C.F.R. §
1.47(b) BY PERSON HAVING PROPRIETARY INTEREST TO FILE APPLICATION
ON BEHALF OF INVENTOR**

This memorandum of law is in support of Petition under 37 C.F.R. § 1.47(b) to allow UTStarcom, Inc. ("UTStarcom") to make the application on behalf of a non-signing inventor.

BACKGROUND

UTStarcom submitted a Petition under 37 C.F.R. § 1.47(b) to allow UTStarcom to make the Application on behalf of the inventor listed in Schedule A, whom UTStarcom has been unable to locate. The Petition was denied on the grounds that UTStarcom allegedly failed to establish a proprietary interest in the above-referenced U.S. Application.

STATEMENT OF FACTS

All facts in support of the argument and conclusion are set forth in the Declaration of Joo-Young Kim under M.P.E.P. 409.03(f).

ARGUMENT AND CONCLUSION

UTStarcom should be awarded title to the above-referenced U.S. Application because UTStarcom, as the assignee of patent rights to the underlying Korean Application and subsequent patent applications granted by the assignor Hyundai Syscomm Inc. ("Hyundai Syscomm"), is the sole proprietary owner of the U.S. Application.

Under Korean Patent Law, UTStarcom is recognized as the owner of the Korean Application. First, the Korean Intellectual Property Office recognizes UTStarcom as the current owner of the Korean Application as a matter of record. Second, the invention disclosure form executed by the inventor in favor of Hyundai Syscomm, which includes an assignment of the subject matter of the Korean Application from the inventor to Hyundai Syscomm, is more than sufficient to overcome any challenge to UTStarcom's ownership interest.

The Korean Patent Act provides that a patent application of an employee may be filed directly by the employee's company, without an explicit assignment from the employee to the employee's company. Korean Patent Act, Article 42. Unless the examiner or a third party contests the company's right to file the application, the company becomes the owner of the application for all intents and purposes. Thus, even in the absence of an employee-inventor assignment, a Korean Patent Application filed by a company without contest by others is the proprietary owner of the patent rights. See Korean Patent Act, Article 42, Para 1.

In the instant case, Hyundai Syscomm filed the Korean National Application, listed in Schedule A, as the named applicant. The filing of the application was not contested by the Examiner or any third party. Thus, under Korean Law, Hyundai Syscomm became the owner of the Korean application even in the absence of an employee inventor assignment. Subsequently, the Hyundai Syscomm's patent portfolio, including the above-mentioned Korean Application, was assigned to UTStarcom. This assignment was recorded with the Korean Intellectual Property Office, without objection, making UTStarcom the legal owner of the above-mentioned Korean Application.

Under the present circumstances, only the inventor(s) may challenge the legitimacy of Hyundai Syscomm's ownership of the

Korean Application. Korean Patent Act, Articles 34 and 35. However, any challenge by the inventor(s) would fail under Korean Patent Law. The inventor(s) executed an invention disclosure form, which assigns the subject matter of the Korean Application to Hyundai Syscomm. Because the subject matter described in the invention disclosure form is virtually identical to the subject matter contained in the Korean Application, the assignment therein would be deemed by a Korean court of law to assign the Korean Application to Hyundai Syscomm. See In-Chul Choi v. Samsung Electronics Co., Ltd., 2001 Gahap 13977 (Seoul District Court, August 22, 2002) (recognizing the validity of the assignment based on the content in the invention disclosure form despite the absence of a specific application number reference). Thus, even if challenged, the chain of title of the Korean Application would be sustained under Korean Patent Law and UTStarcom would remain the ultimate owner.

This ownership of the Korean Application, in conjunction with the other assignment terms of the acquisition agreement previously submitted, establishes UTStarcom's rights to the subsequent PCT application and U.S. national phase application. Thus, UTStarcom has a proprietary interest in the referenced U.S. Application (listed in Schedule A), and should be allowed to make the application in U.S. on behalf of the missing inventor under 37 C.F.R. § 1.47(b).

Respectfully submitted

Date:

June 11, 2007

By:

Kim Joo-Young
Joo-Young Kim
Kim & Chang
Hungkuk Life Insurance Building, 9F,
226 Sinmunno 1-ga, Jongno-gu,
Seoul 110-786, Korea

DECLARATION IN SUPPORT OF PETITION UNDER 37 C.F.R. § 1.47(b) BY
PERSON HAVING PROPRIETARY INTEREST TO FILE APPLICATION ON BEHALF
OF INVENTOR

Dear Sir:

This Declaration is in support of Petition under 37 C.F.R. § 1.47(b) to allow UTStarcom, Inc. to make the application on behalf of the non-signing inventor(s) listed in Schedule A, column 3, whom we have been unable to locate.

1. I, Joo-Young Kim, am a citizen of Korea, residing at Sangyong, Apt No. 103-1101, Sungsu-dong 1-ga 16/3, Sungdong-gu, Seoul, Republic of Korea.

2. I am a Korean patent attorney with the law firm of Kim & Chang, located at Hungkuk Life Insurance Building, 9F, 226 Sinmunno 1-ga, Jongno-gu, Seoul 110-786, Korea.

3. On behalf of Kim & Chang, I am representing UTStarcom Korea Limited, a wholly owned subsidiary of UTStarcom, Inc.

4. I am knowledgeable regarding Korean Patent Law.

5. I submit this declaration in support of the accompanying memorandum of law.

6. The Korean company Hyundai Syscomm filed the Korean National Application listed in Schedule A, Column 6 as the applicant of record, with inventor(s) in Schedule A, column 3 listed as the inventor(s).

7. The filing of the above-referenced Korean Application by Hyundai Syscomm was not opposed by the Examiner or any third party including the employee/inventor.

8. On April 27, 2004, UTStarcom, Inc., through its wholly owned subsidiary UTStarcom Korea Limited, acquired Hyundai Syscomm's Intellectual Property Portfolio, including the rights to the Korean National Application listed in Schedule A, column 6, and duly recorded this change of ownership with the Korean Intellectual Property Office without objection.

9. As a result of the acquisition, UTStarcom, Inc. became the sole proprietary owner of Hyundai Syscomm's Intellectual Property Portfolio, which includes the above-referenced Korean National Application.

10. UTStarcom Korea Limited filed the PCT application listed in Schedule A, column 8, claiming priority to the above-referenced Korean National Application.

11. The above-referenced PCT application entered U.S. National phase in the United States on the date listed in Schedule A, column 5, having the U.S. Application Serial Number listed in Schedule A, column 4.

12. I hereby declare that all statements made herein of my own knowledge are true and that all statements made on information and belief are believed to be true; and further that these statements were made with the knowledge that willful false statements and the like so made are punishable by fine or imprisonment, or both, under Section 1001 of Title 18 of the

United States Code and that such willful false statements may
jeopardize the validity of the application or any patent issued
thereon.

Respectfully submitted,

Date: 16-January-2007 By: Joo-Young Kim

Joo-Young Kim
Kim & Chang
Hungkuk Life Insurance Building,

9F,

226 Sinmunno 1-ga, Jongno-gu,
Seoul 110-786, Korea

Exhibit 1

[KOREAN PATENT ACT]

제 34 조 (무권리자의 특허출원과 정당한 권리자의 보호)

발명자가 아닌 자로서 특허를 받을 수 있는 권리의 승계인이 아닌 자(이하 "무권리자"라 한다)가 한 특허출원이 제 33 조제 1 항 본문의 규정에 의한 특허를 받을 수 있는 권리를 가지지 아니한 사유로 제 62 조 제 2 호에 해당되어 특허를 받지 못하게 된 경우에는 그 무권리자의 특허출원후에 한 정당한 권리자의 특허출원은 무권리자가 특허출원한 때에 특허출원한 것으로 본다. 다만, 무권리자가 특허를 받지 못하게 된 날부터 30 일을 경과한 후에 출원을 한 경우에는 그러하지 아니하다.

제 35 조 (무권리자의 특허와 정당한 권리자의 보호)

제 33 조제 1 항 본문의 규정에 의한 특허를 받을 수 있는 권리를 가지지 아니한 사유로 제 69 조 제 1 항 제 2 호에 해당되어 특허취소결정이 확정된 경우 또는 제 33 조 제 1 항 본문의 규정에 의한 특허를 받을 수 있는 권리를 가지지 아니한 사유로 제 133 조 제 1 항 제 2 호에 해당되어 특허를 무효로 한다는 심결이 확정된 경우에는 그 특허출원후에 한 정당한 권리자의 특허출원은 취소 또는 무효로 된 그 특허의 출원시에 특허출원한 것으로 본다. 다만, 그 특허의 등록공고가 있는 날부터 2 년을 경과한 후에 특허출원을 하거나 취소결정 또는 심결이 확정된 날부터 30 일을 경과한 후에 특허출원을 한 경우에는 그러하지 아니하다.

[TRANSLATION]

Article 34 (Patent Application Filed by an Unentitled Person and Protection of the Lawful Holder of a Right)

Where a patent cannot be granted because an application was filed by a person who is not the inventor or a successor to the right to obtain a patent (referred to as "an unentitled person") under Article 33(1) as prescribed in Article 62(ii), a subsequent application filed by the lawful holder of the right is deemed to have been filed on the filing date of the earlier application filed by the unentitled person. This provision does not apply, however, if the subsequent application is filed by the lawful holder of the right more than thirty days after the date on which the application filed by the unentitled person was rejected.

Article 35 (Patent Granted to an Unentitled Person and Protection of the Lawful Holder of a Right)

Where a decision to revoke a patent becomes final for lack of entitlement to obtain a patent under Article 33(1) as prescribed in Article 69(1)(ii) or a decision to invalidate becomes final due to a lack of entitlement under Article 33(1) as prescribed in Article 133(1)(ii), a subsequent application filed by the lawful holder of the right is deemed to have been filed on the filing date of the revoked or invalidated application. However, this provision does not apply if the subsequent application is filed more than two years after the publication date of the first application or more than thirty days after the decision to revoke or invalidate becomes final.

[KOREAN PATENT ACT]

제 42 조 (특허출원)

①특허를 받고자 하는 자는 다음 각호의 사항을 기재한 특허출원서를 특허청장에게 제출하여야 한다.

1. 특허출원인의 성명 및 주소(법인인 경우에는 그 명칭 및 영업소의 소재지)
2. 특허출원인의 대리인이 있는 경우에는 그 대리인의 성명 및 주소나 영업소의 소재지(대리인이 특허법인인 경우에는 그 명칭, 사무소의 소재지 및 지정된 변리사의 성명)
3. 삭제
4. 발명의 명칭
5. 발명자의 성명 및 주소
6. 삭제

[TRANSLATION]

Article 42 (Patent Application)

(1) A person seeking to register a patent shall file a patent application with the Commissioner of the Korean Intellectual Property Office, stating the following:

- (i) the name and address of the applicant (and, if a legal entity, the name and address of the business);
- (ii) the name and residential or business address of the agent, if any (and, if the agent is a patent legal entity, the name and address of the business and the name of the designated patent attorney);
- (iii) deleted;
- (iv) the title of the invention;
- (v) the name and address of the inventor;
- (vi) deleted.

Exhibit 2

Seoul Southern District Court

Judgment

Case No. 2001 Gahap 13977
Plaintiff: In Chul Choi
Defendant: Samsung Electronics Ltd.
Pronouncement: August 22, 2002

ORDER

The confirmation claim of the present action is dismissed.

Tenor of Complaint

Plaintiff hereby seeks confirmation that the patented inventions, described in the patent right list of the accompanying sheet, do not belong to an in-service invention.

GROUND

1. Findings of Facts

A. The Defendant's company, taking fabrication, sale, etc. of communication mechanisms and related devices as its objective under its constitution, has manufactured mobile-phone terminals since May of 1989. The Plaintiff entered the Defendant's company on January 10, 1989, and had served as a member of a team known as the "Time Machine Team (TMT)" between July 13, 1992 and February 16, 1995.

B. TMT of the Defendant's company is a department that was organized by selecting incumbent staff to create ideas for new product development. TMT holds a weekly evaluation meeting, where team members exchange ideas equipped with marketability and practicability, and hold quarterly meetings that report the results to the board of directors, assigning no specific tasks to its team members. The Plaintiff was mainly focused on conceiving and commercializing a new Hangul inputting method, submitting a report titled "Value of Text in the Multimedia World" showing the needs and practicability

of a new Hangul inputting method on May 20, 1994, and a report titled "First report regarding commercialization drive of a new Hangul inputting method" on July 18, 1994, together with his teammate, Dong Ki Rui.

C. During his tenure on TMT, the Plaintiff invented "Method and Apparatus for Generating Text Inputting Codes (hereinafter, referred to as the 'first invention')," described in patent right list 1 of the accompanying sheet, and transferred the right to obtain a patent for the Defendant's company while providing an in-service invention report on the first invention on February 19, 1993. The Defendant's company filed a patent application for the first invention in its name on July 6, 1993, and completed the patent registration on March 13, 1996.

D. Furthermore, the Plaintiff, together with his teammate, Dong Ki Rui, invented "Method and Apparatus for Generating Text Inputting Codes (hereinafter, referred to as the 'second invention')" described in patent right list 2, and transferred the right to obtain a patent for the Defendant's company while providing an in-service invention report on the second invention on October 13, 1994. The Defendant's company filed a patent application for the second invention in its name on May 11, 1995, and completed the patent registration on August 10, 1998.

E. The Defendant's company has manufactured and sold mobile-phone terminals using the text inputting methods of the inventions since November of 1998.

2. The Plaintiff's Claims and Holding thereon

A. Gist of the Plaintiff's Claims

The Plaintiff seeks: (a) confirmation that the first and second inventions are not an in-service invention, arguing that the inventions were misconceived as an in-service invention and filed in the name of the Defendant's company although they actually belong to a liberal invention; and (b) the Defendant's return of 1 billion KrW as part of an unjust enrichment, arguing that since the contracts of transfer were based on a misconception for

the inventions to be an in-service invention are invalid, the Defendant is not a legitimate patentee and has an obligation to return, to the Plaintiff, the profits earned by practicing the inventions as an unjust enrichment.

B. Relevancy of the Confirmation Claim

The Defendant made a defense prior to a main hearing that the Plaintiff's confirmation claim lacks eligibility and thus is irrelevant because it seeks confirmation of a factual matter. The Plaintiff seeks the confirmation for the first and second inventions to not be an in-service invention as a basis for the unjust enrichment return claim being sought by the present action. This is to confirm part of a legal requirement fact, and thus is irrelevant. Furthermore, the confirmation stake of a confirmation action can be recognized if the obtainment of a confirmation judgment is the most effective and appropriate means for eliminating the challenge and risk when the plaintiff's legal status is challenged and risked. However, as will be seen in item C. (1), even though the first and second inventions were not an in-service invention, this would not affect the patent right registered in the name of the Defendant's company, unless the invalidation decision is rendered and becomes final and conclusive in a patent registration invalidation trial. Therefore, because seeking the confirmation for the inventions to not be an in-service invention cannot be seen as an effective and appropriate means, the Plaintiff's confirmation claim of the present action is irrelevant.

C. Unjust Enrichment Return Claim

(1) The Plaintiff argues first, that since the first and second inventions are not an in-service invention but a liberal one, each contract for transferring each right to obtain a patent to the Defendant is invalid per se for primitive impossibility of the objective of a legal activity or under Article 39, Paragraph 1 of the Patent Act, or invalid for violating Article 103 of the Civil Code.

In regard to this, if the first and second inventions belong to a liberal invention, Article 39, Paragraph 1 of the Patent Act stipulates that an invention constitutes an in-service invention if the invention was made by an employee, etc. in connection with his/her service and falls by nature within the business

range of the employer, etc., and the activity resulting into the invention was part of the present or past duties of the employee, etc.

As previously seen, the Defendant's company takes the fabrication and sale of communication mechanisms as one of its founding objectives, and has set the mobile-phone terminal as one of the primary manufactured items from the year of 1989 through to the present time. Since the inventions are directed to a text inputting method usable for mobile-phone terminals, these are regarded to fall within the business range of the Defendant's company. Furthermore, the Plaintiff's then duty was to create ideas for new products development in the field of the information and telecommunication at the time of conceiving each invention, and the Plaintiff reached the first and second inventions substantially as a result of focusing mainly on collecting ideas for a Hangul inputting method. As such, each invention is determined to fall within the Plaintiff's duty.

Therefore, since the first and second inventions should belong to an in-service invention, the Plaintiff's arguments contend the validity of each transfer contact on premise of the opposite.

(2) The Plaintiff also argues that since the patent application for the second invention was filed four months after the Defendant's company succeeded to the right to the invention from the Plaintiff, the second invention should be regarded as a liberal invention under Article 11, Paragraph 1 of the Invention Promotion Act, and the Defendant should return unjust enrichment, amounting to the royalty of a non-exclusive license, for failing to obtain consent to a non-exclusive license from the inventor Plaintiff under Article 2 of the same.

Article 11 of the Invention Promotion Act views an invention as a liberal invention in case an employer, etc. fails to file a patent application within a period designated under the Presidential Order (Article 5 of the same designates the period for four months) after succeeding the right to an in-service invention or waive filing of the application in writing (Paragraph 1), and stipulates that the employer, etc. cannot own a non-exclusive license to the in-service invention being regarded as a liberal one without the consent of the employee, etc in spite of Article 39, Paragraph 1 of the Patent Act (Paragraph

2). The fact that the Defendant's company filed the application for the second invention on May 11, 1995, four months passing from October 13, 1994 when the Defendant's company succeeded to the right to the second invention from the Plaintiff, is as previously seen.

However, even if the Defendant's company had completed the patent registration in its name, although the transfer contract of the second invention was invalidated under the above provision and the Defendant's company did not have a right to obtain a patent, the Plaintiff could not assert invalidity of the patent right having been registered in the name of the Defendant's company until the patent invalidation decision goes final and conclusive. Of course, the Plaintiff could request a patent invalidation trial based on the above grounds, which however, is not feasible here. Therefore, the Defendant has a right to legally practice the invention, and needs not obtain consent of the Plaintiff for practicing the invention because the Plaintiff did not register the patent in his/her own name. As such, the Plaintiff's above arguments are groundless and unreasonable.

서 울 지 방 법 원

남 부 지 원

판 결

사 건	2001가합13977호
원 고	최인철
피 고	삼성전자주식회사
판 결 선 고	2002. 8. 22.

주 문

이 사건 소 중 확인청구 부분을 각하한다.

청 구 취 지

원고와 피고 사이에서 별지 특허권목록 기재 1, 2의 특허발명은 직무발명이 아님을 확인한다.

이 유

1. 기초사실

가. 피고회사는 통신기계기구 및 관련기구와 그 부품의 제작, 판매 등을 그 정관상의 목적으로 하고, 1989. 5.경부터 이동전화단말기를 생산해 온 회사이고, 원고는 1989. 1. 10. 피고회사에 입사하여 1992. 7. 13.부터 1995. 2. 16.까지 사이에 피고회사의 '타임머션팀'에 소속되어 근무하였다.

나. 피고회사의 '타임머션팀'은 신상품개발을 위한 아이디어 창출을 위하여 사내공모를 통해 직원을 선발, 조직한 부서로 그 팀원들은 구체적인 특정 업무를 맡지 아니한 채 매주 팀원들간에 시장성과 실현성 있는 아이디어를 제출하는 평가회를 가지고, 분기별로 경영진을 대상으로 그 결과물을 발표하는 정기 보고회를 개최하였는데, 원고는 같은 팀원인 류동기와 함께 1994. 5. 20. 새로운 한글입력방식의 필요성과 실용화 방안에 관한 '멀티미디어 세계에서 문자의 가치'라는 보고서를, 1994. 7. 18. '새로운 한글입력방법 사업화추진 1차 보고서'를 각 제출하는 등 주로 새로운 한글입력방식의 고안 및 사업화에 주력하였다.

다. 원고는 위 타임머션팀에 근무하던 중, 별지 특허권목록 1. 기재의 '문자입력코드 발생방법 및 장치'(이하 '제1발명'이라 한다)를 발명하고, 1993. 2. 19. 피고회사에 제1발명에 관한 직무발명신고를 하면서 특허받을 권리를 양도하였으며, 피고회사는 1993. 7. 6. 피고회사 명의로 제1발명에 관한 특허를 출원하여 1996. 3. 13. 특허등록을 마쳤다.

라. 또한 원고는 위 류동기와 함께 위 목록 2. 기재의 '문자입력코드 발생장치 및 방법'(이하 '제2발명'이라 한다)을 발명하고, 1994. 10. 13. 피고회사에 제2발명에 관한 직무발명신고를 하면서 특허받을 권리를 양도하였으며, 피고회사는 1995. 5. 11. 피고회사 명의로 제2발명에 관한 특허를 출원하여 1998. 8. 10. 특허등록을 마쳤다.

마. 피고회사는 1998. 11.경부터 위 발명들의 문자입력방식을 이용한 이동전화단말기를 생산, 판매해 오고 있다.

2. 원고의 청구 및 이에 대한 판단

가. 원고의 청구내용

원고는 ① 위 각 발명은 원고 개인의 자유발명에 해당됨에도 직무발명으로 오인되어 피고 명의로 특허등록이 된 것이라고 주장하면서 제1, 2발명이 직무발명이 아니라는 확인을 구하고, ② 위 발명들을 직무발명으로 오인하고 체결한 각 양도계약이 무효인 이상 정당한 특허권자가 아닌 피고는 위 발명들을 실시하여 얻은 수익을 부당이득으로서 원고에게 반환할 의무가 있다고 주장하면서, 그 일부로서 10억원을 지급할 것을 구한다.

나. 확인청구 부분의 적법성

피고는, 원고의 위 확인청구는 사실관계의 확인을 구하는 것으로 확인의 소의 대상적격이 없어 부적법하다고 본 안전 항변을 하므로 살피건대, 원고의 위 확인청구는 원고가 이 사건 소로써 구하고 있는 부당이득반환청구의 전제로 제1, 2발명이 직무발명이 아니라는 확인을 구하는 취지인바, 이는 법률요건사실 일부의 확인을 구하는 것이어서 부적법하고, 또한 확인의 소에 있어서 확인의 이익은 원고의 법적 지위가 불안, 위험할 때 그 불안, 위험을 제거하는데 있어 확인판결을 받는 것이 가장 유효·적절한 수단인 경우에 인정된다 할 것인데, 아래 다.의 (2)항에서 보는 바와 같이 가사 제1, 2발명이 직무발명이 아니라 하더라도 특허무효심판절차에서 무효심결이 확정되지 아니하는 이상에는 피고회사 명의로 등록된 특허권에 어떠한 효력이 미친다고 볼 수도 없으므로, 위 발명들이 직무발명이 아니라는 확인을 구하는 것은 원고에게 현존하는 법적 불안, 위험을 해소할 수 있는 유효·적절한 수단이라 할 수 없으니, 결국 원고의 이 사건 소 중 확인청구 부분은 부적법하다.

다. 부당이득반환청구 부분

(1) 원고는 먼저, 제1, 2발명은 직무발명이 아닌 자유발명이므로 그 특허받을 권리를 피고에게 양도한 위 각 양도계약은 법률행위 목적의 원시적 불능 또는 특허법 제39조 제3항에 의하여 당연 무효이거나 민법 제103조에 위반되어 무효라고 주장한다.

그러므로 과연 제1, 2발명이 자유발명인지에 관하여 보건대, 특허법 제39조 제1항은 직무발명의 개념에 관하여 종업원 등이 그 직무에 관하여 발명한 것이 성질상 사용자 등의 업무범위에 속하고, 그 발명을 하게 된 행위가 종업원 등의 현재 또는 과거의 직무에 속하는 경우 그 발명은 직무발명이라고 규정하고 있다.

앞에서 본 바와 같이 피고회사는 통신기계기구의 제작, 판매를 그 설립목적의 하나로 규정하고 있고, 1989년부터 현재까지 이동전화단말기를 주요 생산품목으로 하고 있으며, 위 발명들은 이동전화단말기에 이용될 수 있는 문자입력방식에 관한 발명이므로 피고회사의 업무범위에 속한다 할 것이다. 또한 위 각 발명 당시 원고의 직무는 정보통신부분의 신상품 개발을 위한 아이디어를 창출하는 것으로 실제 한글입력방식에 관한 아이디어 제발에 주력한 결과 제1, 2발명에 이르게 되었으므로 위 각 발명행위는 원고의 직무에 속한다 할 것이다.

따라서 제1, 2발명은 직무발명에 해당한다고 보아야 할 것이므로, 위 발명들이 직무발명이 아님을 전제로 각 양도계약의 효력을 다투는 원고의 주장은 더 나아가 살필 것 없이 이유 없다.

(2) 원고는 또한, 제2발명에서는 피고회사가 원고로부터 발명에 관한 권리를 승계한 때로부터 4개월이 지나서 특허를 출원하였으므로 이는 발명진흥법 제11조 제1항에 의하여 자유발명으로 간주되고, 같은 조 제2항에 따라 발명자인 원고로부터 통상실시에 대한 동의를 받지 아니한 이상 피고는 원고에게 통상실시로 상당의 부당이득을 반환하여야 한다고 주장한다.

살피건대, 발명진흥법 제11조는 사용자 등이 직무발명에 관한 권리를 승계한 후 대통령령이 정하는 기간(같은 법 시행령 제5조는 그 기간을 4개월로 정하고 있다) 내에 출원을 하지 아니하는 경우 또는 서면으로 그 출원을 포기한 경우 당해 발명은 자유발명으로 보고(제1항), 자유발명으로 보는 직무발명에 대하여는 특허법 제39조 제1항의 규정에도 불구하고 당해 발명을 한 종업원 등의 동의를 받지 아니하고는 통상실

시권을 가질 수 없다(제2항)고 규정하고 있고, 피고회사가 원고로부터 제2발명에 관한 권리를 승계한 1994. 10. 13.로부터 4개월이 경과한 1995. 5. 11.에야 위 발명에 관한 특허를 출원한 사실은 앞에서 본 바와 같다.

그러나 가사 위 법률규정에 의하여 제2발명에 관한 양도계약이 무효가 되어 피고회사가 특허를 받을 권리를 가지지 아니함에도 불구하고 그 명의로 특허등록을 마쳤다 하더라도 원고가 그와 같은 사유를 들어 특허무효심판을 청구함은 별론으로 하고 특허무효심결이 확정되기 전에는 피고 명의로 등록된 특허권의 무효를 주장할 수는 없는 것이므로 피고는 특허권자로서 적법하게 그 발명을 실시할 권리가 있고, 또한 원고가 자기 명의로 특허등록을 받지 아니한 이상 피고회사가 위 발명을 실시함에 있어 원고의 동의를 얻어야 한다고 볼 수도 없으므로, 원고의 위 주장은 이유 없다.

SCHEDULE A

1	2	3	4	5	6	7	8	9
MBHB Reference No.	Title	Inventor(s)	U.S. Application No.	U.S. Filing Date	Korean Application No.	Filing Date (Korean Application)	PCT Application No.	Filing Date PCT National Phase
1 05-386-B	Method For Stabilizing BTS Using E1 Trunk Board Duplexing Of BSC	Se Yeon KIM	10/545,922	August 17, 2005	2003-0018549	March 25, 2003	PCT/KR2004/00645	March 24, 2004
2 05-390-B	Method For Optimizing A DSP Input Clock Using A Comparing/Analyzing Circuit	Seong Chul SHIN	10/545,505	August 12, 2005	2003-0018553	March 25, 2003	PCT/KR2004/00655	March 24, 2004
3 05-392-B	Method For Trunk Line Duplexing Protection Using A Hardware Watchdog	Yeong Weon JUNG	10/545,895	August 17, 2005	2003-0018554	March 25, 2003	PCT/KR2004/00654	March 24, 2004
4 05-428-B	Device for Implementing a RNC Using LVDS	Kyung Hwan AN	10/559,738	December 6, 2005	2003-0051165	July 24, 2003	PCT/KR2004/01858	July 23, 2004
5 05-428-C	Device for Implementing a RNC Using LVDS	Kyung Hwan AN	11/534,965	September 25, 2006	2003-0051165	July 24, 2003	PCT/KR2004/01858	July 23, 2004
6 05-429-B	Method of Allocating Links in a IX EVDO System	Kye Chol CHO	10/560,297	December 12, 2005	2003-0051466	July 25, 2003	PCT/KR2004/01880	July 26, 2004
7 05-432-B	Method for Downloading a Single Firmware Image File to Client Systems Having Different CPU Modules	Chan Soo PARK	10/559,225	December 6, 2005	2003-0051153	July 24, 2003	PCT/KR2004/01853	July 23, 2004
8 05-432-C	Method for Downloading a Single Firmware Image File to Client Systems Having Different CPU Modules	Chan Soo PARK	11/534,970	September 25, 2006	2003-0051153	July 24, 2003	PCT/KR2004/01853	July 23, 2004

SCHEDULE A

MBHB Reference No.	Title	Inventor(s)	U.S. Application No.	U.S. Filing Date	Korean Application No.	Filing Date (Korean Application)	PCT Application No.	Filing Date PCT National Phase
9 05-433-B	Method for Unifying Operations of Boards by Using Logical Addresses Thereof	Yoon Mi HWANG	10/559,235	December 6, 2005	2003-0051155	July 24, 2003	PCT/KR2004/01855	July 23, 2004
10 05-433-C	Method for Unifying Operations of Boards by Using Logical Addresses Thereof	Yoon Mi HWANG	11/534,960	September 25, 2006	2003-0051155	July 24, 2003	PCT/KR2004/01855	July 23, 2004
11 05-434-B	Method for Establishing an ATM Traffic Channel Path Between a BSC and a BTS in an EV-DO System	Woo Seog KOO	10/560,142	December 9, 2005	2003-0051157	July 24, 2003	PCT/KR2004/001856	July 23, 2004
12 05-438-B	ATM Switch for use in W-CDMA	Cheol Hyun JANG	10/545,578	August 16, 2005	2003-0018557	March 25, 2003	PCT/KR2004/006558	March 25, 2004
13 05-439-B	Remote Unit for Adding Frequency Assignments to a Separation-Type Base Transceiver Station	Jae Ick LEE	10/556,267	November 14, 2005	2003-0034799	May 30, 2003	PCT/KR2004/01276	May 28, 2004
14 05-476-C	Apparatus and Method for Tracking the Position/Object Using a Mobile Communication Network	Choon Geun CHO	10/567,529	February 7, 2006	2003-0066875	September 26, 2003	PCT/KR2004/02466	September 24, 2004
15 05-496-C	Method of Controlling Power in a CDMA- 2000 System	Tae Ik SONG	10/568,234	February 14, 2006	2003-0067736	September 30, 2003	PCT/KR2004/02469	September 24, 2004
16 05-497-C	Method of Controlling Power in a W-CDMA Mobile Communication System	Dong Keun KIM	10/569,046	February 22, 2006	2003-0067737	September 30, 2003	PCT/KR2004/02470	September 24, 2004

SCHEDULE A

MBHB Reference No.	Title	Inventor(s)	U.S. Application No.	U.S. Filing Date	Korean Application No.	Filing Date (Korean Application)	PCT Application No.	Filing Date PCT National Phase
17 05-498-C	Method of Controlling Data Rate for a Forward Data Service in a CDMA 2000-1X System	Jung Han LEE	10/569,041	February 22, 2006	2003-0067738	September 30, 2003	PCT/KR2004/02471	September 24, 2004
18 05-500-B	ATM Switched Router for Transmitting IP Packet Data	Jung Hee PARK	10/585,586	July 11, 2006	2004-0002981	January 15, 2004	PCT/KR2005/00133	January 14, 2005
19 05-507-B	Apparatus and Method for Dualizing an Asynchronous Transfer Mode (ATM) Router in a CDMA2000 System	Tae Hong KIM	10/585,602	July 11, 2006	2004-0002973	January 15, 2004	PCT/KR2005/00134	January 14, 2005
20 05-509-B	Method for Correcting Time Data in a Network Management Application Using a SNMP	Sang Dae PARK	10/586,086	July 13, 2006	2004-0002979	January 15, 2004	PCT/KR2005/00138	January 14, 2005
21 05-511-B	Apparatus and Method for Sensing Faults of Application Programs in a CDMA System	Ki Sung LYU	10/586,289	July 13, 2006	2004-0002980	January 15, 2004	PCT/KR2005/00139	January 14, 2005
22 05-517-B	Automatic Update System and Method for Using a META MIB	Young Jin KIM	10/586,087	July 13, 2006	2004-0002982	January 15, 2004	PCT/KR2005/00140	January 14, 2005

SCHEDULE A

MBHB Reference No.	Title	Inventor(s)	U.S. Application No.	U.S. Filing Date	Korean Application No.	Filing Date (Korean Application)	PCT Application No.	Filing Date PCT National Phase
23 05-518-B	Structure of a Management Information Base Communicated Between a Network Management System and an Agent of a Network Element	Kwang Seok KANG	10/585,838	July 12, 2006	2004-0002983	January 15, 2004	PCT/KR2005/00141	January 14, 2005
24 05-595-B	Method of Distributing Network Traffic in a Mobile Communication System	Hyun Young SHIN	10/556,924	November 14, 2005	2003-0035283	June 2, 2003	PCT/KR2004/01310	June 2, 2004
25 05-597-B	System and Method for Tracking Position of a Mobile Unit Using Beacons in a Mobile Communications System	June Man KIM	10/560,664	December 13, 2005	2003-0050916	July 24, 2003	PCT/KR2004/01851	July 23, 2004
26 05-615-B	Method for Call Completion Service	Sea Gon CHUN	10/556,274	November 14, 2005	2003-0034806	May 30, 2003	PCT/KR2004/01274	May 28, 2004
27 05-616-B	Method for Automatically Setting a Frequency of a Base Station in a CDMA-2000 System	Ju Hyun BAN; Sang Won SON	10/561,351	December 19, 2005	2003-0051154	July 24, 2003	PCT/KR2004/01854	July 23, 2004

Supplemental Application Data Sheet

Application Information

Application Type::	Regular
Subject Matter::	Utility
Suggested Classification::	N/A
Suggested Group Art Unit::	N/A
CD-Rom or CD-R?	N/A
Title::	ATM WITCHED <u>SWITCHED</u> ROUTER FOR TRANSMITTING IP PACKET DATA
Attorney Docket Number::	05-500-B
Request for Early Publication?::	No
Request for Non-Publication?::	No
Suggested Drawing Figure::	3
Total Drawing Sheets::	1
Small Entity::	No
Petition Included?::	No
Secrecy Order in Parent Appl.?::	No

Applicant Information

Applicant Authority type::	Inventor
Primary Citizenship Country::	Korea
Status::	Full
Given Name::	Jung Hee
Family Name::	Park
City of Residence::	Gyeonggi-do
Country of Residence::	Korea
Street of mailing address::	San 136-1, Ami-ri, Bubal-eub Icheon-si
City of mailing address::	Gyeonggi-do
Country of mailing address::	Korea
Postal or Zip Code of mailing address::	467-860

Correspondence Information

Correspondence Customer Number:: 20306

Representative Information

Representative Customer Number::	20306
----------------------------------	-------

Domestic Priority Information

Application::	Continuity Type::	Parent Application::	Parent Filing Date::
This application	National Stage of	PCT/KR2005/000133	14 January 2005

Foreign Priority Information

Country::	Application Number::	Filing Date::	Priority Claimed::
Korea	10-2004-0002981	15 January 1004 <u>2004</u>	Yes

Assignee Information

Assignee Name: UTStarcom Korea Limited

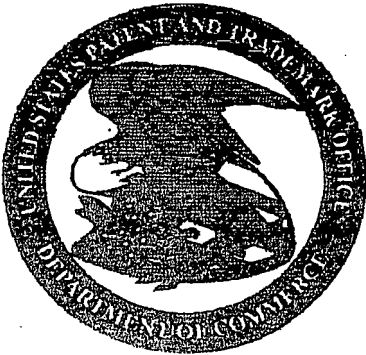
Street of mailing address:: San 136-1, Ami-ri, Bubal-eub Icheon-si

City of mailing address:: Kyongki-do

Country of mailing address:: Korea

Postal or Zip Code of mailing address:: 467-701

EXHIBIT B



UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

COPY

Facsimile Transmission

To: Name: MCDONNELL BOEHNEN HULBERT & BERGHOFF LLP
 Company: 300 S. WACKER DR., STE. 3100
 Fax Number: 13129130002
 Voice Phone:

From: Name: ASSIGNMENT SERVICES BRANCH
 Voice Phone: 571-272-3350

37 C.F.R. 1.6 sets forth the types of correspondence that can be communicated to the Patent and Trademark Office via facsimile transmissions. Applicants are advised to use the certificate of facsimile transmission procedures when submitting a reply to a non-final or final Office action by facsimile (37 CFR 1.8(a)).

Fax Notes:

Pg#	Description
1	Cover Page
2	637.TXT
4	Document 1, Batch 956024

USPTO ASSIGNMENT SYSTEM PROCESSING

Date and time of transmission: Friday, June 15, 2007 2:17:44 PM
Number of pages including this cover sheet: 05

MCDONNELL BOEHNNEN HULBERT & BERGHOFF LLP COMPANY:300 S. WACKER DR., STE. 3

**UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE**

UNDER SECRETARY OF COMMERCE FOR INTELLECTUAL PROPERTY AND
DIRECTOR OF THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

JUNE 15, 2007

PTAS

500296831A

MCDONNELL BOEHNNEN HULBERT & BERGHOFF LLP
300 S. WACKER DR., STE. 3100
ROBERT J. IRVINE
CHICAGO, IL 60606

500296831A

UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE
NOTICE OF RECORDATION OF ASSIGNMENT DOCUMENT

THE ENCLOSED DOCUMENT HAS BEEN RECORDED BY THE ASSIGNMENT DIVISION OF THE U.S. PATENT AND TRADEMARK OFFICE. A COMPLETE MICROFILM COPY IS AVAILABLE AT THE ASSIGNMENT SEARCH ROOM ON THE REEL AND FRAME NUMBER REFERENCED BELOW.

PLEASE REVIEW ALL INFORMATION CONTAINED ON THIS NOTICE. THE INFORMATION CONTAINED ON THIS RECORDATION NOTICE REFLECTS THE DATA PRESENT IN THE PATENT AND TRADEMARK ASSIGNMENT SYSTEM. IF YOU SHOULD FIND ANY ERRORS OR HAVE QUESTIONS CONCERNING THIS NOTICE, YOU MAY CONTACT THE EMPLOYEE WHOSE NAME APPEARS ON THIS NOTICE AT 571-272-3350. PLEASE SEND REQUEST FOR CORRECTION TO: U.S. PATENT AND TRADEMARK OFFICE, MAIL STOP: ASSIGNMENT SERVICES BRANCH, P.O. BOX 1450, ALEXANDRIA, VA 22313.

RECORDATION DATE: 06/15/2007

REEL/FRAME: 019435/0769

NUMBER OF PAGES: 51

BRIEF: ASSIGNMENT OF ASSIGNOR'S INTEREST (SEE DOCUMENT FOR DETAILS).
DOCKET NUMBER: 05-500-B

ASSIGNOR:

HYUNDAI SYSCOMM, INC.

DOC DATE: 04/27/2004

ASSIGNEE:

UTSTARCOM KOREA LIMITED
SAN 136-1, AMI-RI, BUBAL-EUB,
ICHEON-SI
KYONGKI-DO, REPUBLIC OF KOREA

467-701

SERIAL NUMBER: 10585586

FILING DATE:

PATENT NUMBER:

ISSUE DATE:

TITLE: ATM SWITCHED ROUTER FOR TRANSMITTING IP PACKET DATA

:MCDONNELL BOEHNEN HULBERT & BERGHOFF LLP COMPANY:300 S. WACKER DR., STE. 3

019435/0769 PAGE 2

ASSIGNMENT SERVICES BRANCH
PUBLIC RECORDS DIVISION

PATENT ASSIGNMENT

Electronic Version v1.1
Stylesheet Version v1.1

06/15/2007
500296831

SUBMISSION TYPE:	NEW ASSIGNMENT
NATURE OF CONVEYANCE:	ASSIGNMENT
CONVEYING PARTY DATA	
Name	Execution Date
Hyundai Syscomm, Inc.	04/27/2004
RECEIVING PARTY DATA	
Name:	UTStarcom Korea Limited
Street Address:	San 136-1, Ami-ri, Bubal-aub, Icheon-si
City:	Kyongki-do
State/Country:	KOREA, REPUBLIC OF
Postal Code:	467-701
PROPERTY NUMBERS Total: 1	
Property Type	Number
Application Number:	10585586
CORRESPONDENCE DATA	
Fax Number:	(312)913-0002
<i>Correspondence will be sent via US Mail when the fax attempt is unsuccessful.</i>	
Phone:	312-913-0001
Email:	docketing@mbhb.com
Correspondent Name:	McDonnell Boehnen Hulbert & Berghoff LLP
Address Line 1:	300 S. Wacker Dr., Ste. 3100
Address Line 2:	Robert J. Irvine
Address Line 4:	Chicago, ILLINOIS 60606
ATTORNEY DOCKET NUMBER:	05-500-B
NAME OF SUBMITTER:	Robert J. Irvine III
Total Attachments: 49 source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page1.tif source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page2.tif source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page3.tif	

CH: \$40.00 10585586

source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page4.tif
source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page5.tif
source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page6.tif
source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page7.tif
source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page8.tif
source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page9.tif
source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page10.tif
source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page11.tif
source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page12.tif
source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page13.tif
source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page14.tif
source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page15.tif
source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page16.tif
source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page17.tif
source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page18.tif
source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page19.tif
source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page20.tif
source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page21.tif
source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page22.tif
source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page23.tif
source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page24.tif
source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page25.tif
source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page26.tif
source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page27.tif
source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page28.tif
source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page29.tif
source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page30.tif
source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page31.tif
source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page32.tif
source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page33.tif
source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page34.tif
source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page35.tif
source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page36.tif
source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page37.tif
source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page38.tif
source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page39.tif
source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page40.tif
source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page41.tif
source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page42.tif
source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page43.tif
source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page44.tif
source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page45.tif
source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page46.tif
source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page47.tif
source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page48.tif
source=05-500-B-Hyundai_to_UTStarcom_Assignment#page49.tif

[제41호서식]

공증인가
법무법인 **대종종합법률사무소**

서울·종로구 당주동 160
(변호사회관 303호)
[공증부 736-6604]

Registered No. 2004 - 6060

NOTARIAL CERTIFICATE

DAE JONG LEGAL CORPORATION

160, Dang Joo-Dong, Jong Ro-Ku,
Seoul, Korea



23230-05711일
90.11.26 승인

210mm × 297mm (특급) 70g/m²

KIM & CHANG

Hannuri Building, 219 Naeja-dong, Jongno-gu, Seoul 110-053, Korea
Telephone: (822) 764-8855 / 2122-3900 Fax: (822) 741-0328 / 745-5954 / 763-7434
E-Mail: all@ip.kimchang.com

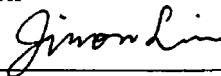
DECLARATION

I, the undersigned, hereby declare:

- (1) That my name, mailing address and citizenship are as stated below;
- (2) That I am knowledgeable in both English and Korean, which are the languages used in relation to the Assignment filed with the Korean Intellectual Property Office, and
- (3) That I have translated said Assignment filed with the Korean Intellectual Property Office into English, a copy of which is attached hereto, and believe that said translation is a true and complete translation of the aforementioned Korean Assignment.

22nd day of November, 2004

Full name of the translator : LIM, Ji Won

Signature of the translator : 

Mailing address : c/o Kim & Chang, Hannuri Building, 219 Naeja-dong,
Jongno-gu, Seoul 110-053, Korea, Republic of Korea

Citizenship : Republic of Korea

KIM & CHANG

[Translation]

ASSIGNMENT

By this instrument, HYUNDAI SYSCOMM, INC., a corporation duly organized and existing under the Laws of Republic of Korea at San 136-1, Ami-ri, Bubal-eub, Icheon-si, Gyeonggi-do 467-701, Republic of Korea do hereby declare that on April 27, 2004 it has assigned and transferred all rights, title and interest in the cases as listed in the attached Schedule I to UTStarcom Korea Limited, a corporation duly organized and existing under the laws of Republic of Korea at San 136-1, Ami-ri, Bubal-eub, Icheon-si, Kyongki-do 467-701, Republic of Korea

IN WITNESS WHEREOF,

I have set my hand hereto this 27th day of April, 2004.

Assignor: HYUNDAI SYSCOMM INC.

By: (SEALED)

Typed Name: SEONG-IK JANG

Position: CEO & President

Schedule 1

NO.	Korean Patent Application NO.
1	1996009524
2	1996025985
3	1997007238
4	1997013781
5	1997055585
6	1997055586
7	1997055587
8	1997055588
9	1997060536
10	1997063413
11	1997066033
12	1998004816
13	1998005339
14	1998005341
15	1998005342
16	1998005746
17	1998005748
18	1998005750
19	1998005754
20	1998005756
21	1998005757
22	1998005758
23	1998005759
24	1998005760
25	1998005761
26	1998009741
27	1998009742
28	1998009743
29	1998009744

30	1998009746
31	1998009974
32	1998010163
33	1998010164
34	1998010165
35	1998010166
36	1998010167
37	1998012081
38	1998012281
39	1998013082
40	1998013455
41	1998013793
42	1998013794
43	1998014157
44	1998015007
45	1998015227
46	1998015630
47	1998018666
48	1998018667
49	1998018668
50	1998018669
51	1998018670
52	1998018843
53	1998019773
54	1998019774
55	1998019775
56	1998019968
57	1998027638
58	1998027948

No.	Korean Patent Application No.
59	1998027958
60	1998028181
61	1998028183
62	1998028375
63	1998033895
64	1998034730
65	1998034816
66	1998034817
67	1998034818
68	1998034819
69	1998034820
70	1998035083
71	1998037282
72	1998037283
73	1998037284
74	1998042230
75	1998042231
76	1998042233
77	1998042234
78	1998042235
79	1998042236
80	1998042241
81	1998042243
82	1998042245
83	1998042247
84	1998042250
85	1998045932
86	1998045933
87	1998045937

No.	Korean Patent Application No.
88	1998045938
89	1998048377
90	1998049581
91	1998049584
92	1998052873
93	1998052874
94	1998052875
95	1998052876
96	1998052877
97	1998052878
98	1998052879
99	1998052880
100	1998053384
101	1998055233
102	1998055234
103	1998055238
104	1998055476
105	1998055477
106	1998055478
107	1998055479
108	1998055480
109	1998055481
110	1998055483
111	1998055484
112	1998055487
113	1998057133
114	1998057134
115	1998057486
116	1998059846

117	1998059850
118	1998059854
119	1998059855
120	1998059856
121	1998059859
122	1998059860
123	1998061658
124	1998061659
125	1998061660
126	1998061661
127	1998061667
128	1998061669
129	1998061670
130	1998061766
131	1998061767
132	1998061768
133	1998062159
134	1998062160
135	1998062161
136	1998062163
137	1998062164
138	1998062165
139	1998062166
140	1998062167
141	1998062185
142	1998062190
143	1998062191
144	1998062198
145	1998062199

Schedule 1

No.	Korean Patent Application No.
146	1998062203
147	1998062207
148	1998062779
149	1998062780
150	1998062781
151	1998062783
152	1998062784
153	1998062785
154	1998062787
155	1998062788
156	1998062790
157	1998062792
158	1998062794
159	1998062795
160	1998062796
161	1998062798
162	1998062799
163	1998062800
164	1998062801
165	1998062805
166	1998062806
167	1998062807
168	1998062809
169	1998062811
170	1998062812
171	1998062813
172	1999000293
173	1999000295
174	1999000296

175	1999000297
176	1999000326
177	1999000706
178	1999000707
179	1999000708
180	1999001604
181	1999001609
182	1999003974
183	1999003975
184	1999003977
185	1999004841
186	1999005536
187	1999006956
188	1999006957
189	1999007125
190	1999007561
191	1999008368
192	1999008369
193	1999008370
194	1999008372
195	1999008373
196	1999008548
197	1999009664
198	1999009665
199	1999009666
200	1999009667
201	1999009668
202	1999009669
203	1999009670

204	1999009725
205	1999009727
206	1999009766
207	1999009769
208	1999009771
209	1999009890
210	1999009892
211	1999009893
212	1999009894
213	1999010187
214	1999010192
215	1999010193
216	1999010593
217	1999011565
218	1999011566
219	1999011567
220	1999011568
221	1999011569
222	1999012646
223	1999012647
224	1999012694
225	1999012845
226	1999012847
227	1999012850
228	1999013025
229	1999013026
230	1999013027
231	1999013030
232	1999013083

233	1999013512
234	1999013515
235	1999015234
236	1999015235
237	1999015236
238	1999015237
239	1999015238
240	1999017263
241	1999017344
242	1999017345
243	1999017346
244	1999017582
245	1999017583
246	1999017584
247	1999017665
248	1999017666
249	1999022339
250	1999022340
251	1999022341
252	1999022342
253	1999022344
254	1999022345
255	1999022346
256	1999022348
257	1999023244
258	1999023245
259	1999023246
260	1999023247
261	1999023248

262	1999023250
263	1999023252
264	1999023253
265	1999023254
266	1999023468
267	1999023469
268	1999023493
269	1999023494
270	1999023495
271	1999023496
272	1999026627
273	1999026628
274	1999026630
275	1999026631
276	1999026632
277	1999026879
278	1999027896
279	1999029121
280	1999029122
281	1999029556
282	1999029557
283	1999029614
284	1999029615
285	1999029616
286	1999029617
287	1999029618
288	1999030070
289	1999030166
290	1999030927

291	1999030928
292	1999033686
293	1999034098
294	1999035184
295	1999035185
296	1999035405
297	1999035876
298	1999036626
299	1999036627
300	1999036628
301	1999036629
302	1999036630
303	1999036631
304	1999036632
305	1999036633
306	1999036634
307	1999036635
308	1999036636
309	1999036637
310	1999036639
311	1999036640
312	1999036679
313	1999036681
314	1999036683
315	1999036684
316	1999036685
317	1999036686
318	1999036687
319	1999036691

320	1999036851
321	1999037135
322	1999037136
323	1999037273
324	1999037274
325	1999037275
326	1999037276
327	1999037277
328	1999037278
329	1999037683
330	1999037684
331	1999037830
332	1999037881
333	1999037882
334	1999037883
335	1999037908
336	1999038031
337	1999038032
338	1999038860
339	1999039035
340	1999039036
341	1999039037
342	1999039087
343	1999039088
344	1999039089
345	1999039090
346	1999039091
347	1999039092
348	1999039093

349	1999039094
350	1999039095
351	1999039433
352	1999040092
353	1999040093
354	1999040094
355	1999040162
356	1999040165
357	1999040166
358	1999040991
359	1999042340
360	1999042341
361	1999042342
362	1999042343
363	1999042344
364	1999042345
365	1999042858
366	1999042859
367	1999042860
368	1999042861
369	1999044287
370	1999044288
371	1999044289
372	1999044290
373	1999045391
374	1999045883
375	1999046999
376	1999047168
377	1999047169

378	1999047170
379	1999047171
380	1999047172
381	1999047173
382	1999047174
383	1999047175
384	1999047176
385	1999047177
386	1999047179
387	1999047180
388	1999047181
389	1999047182
390	1999047186
391	1999047967
392	1999047977
393	1999047978
394	1999048512
395	1999048513
396	1999049737
397	1999049738
398	1999049739
399	1999049740
400	1999049928
401	1999049929
402	1999049930
403	1999050402
404	1999050403
405	1999050870
406	1999051355

407	1999052678
408	1999052679
409	1999052680
410	1999052681
411	1999052763
412	1999052764
413	1999052765
414	1999053030
415	1999053031
416	1999053033
417	1999053034
418	1999053035
419	1999053039
420	1999053179
421	1999053418
422	1999055154
423	1999055155
424	1999055156
425	1999055157
426	1999055219
427	1999055221
428	1999055222
429	1999055225
430	1999055226
431	1999055487
432	1999055531
433	1999055532
434	1999055533
435	1999056165

436	1999056226
437	1999056227
438	1999056228
439	1999056610
440	1999056611
441	1999056612
442	1999056613
443	1999056614
444	1999056923
445	1999057757
446	1999058229
447	1999058230
448	1999058231
449	1999059398
450	1999059399
451	1999059710
452	1999059834
453	1999060260
454	1999060263
455	1999060456
456	1999060458
457	1999060460
458	1999060461
459	1999061100
460	1999061103
461	1999061700
462	1999061745
463	1999061746
464	1999061747

465	1999062120
466	1999062778
467	1999063735
468	1999066217
469	1999066218
470	1999066219
471	1999066223
472	1999066224
473	1999066225
474	1999066347
475	1999066348
476	1999066349
477	1999066350
478	1999066351
479	1999067483
480	1999067484
481	1999067485
482	1999067489
483	1999067492
484	1999067495
485	2000001727
486	2000002884
487	2000003097
488	2000003380
489	2000004807
490	2000004808
491	2000005183
492	2000005810
493	2000005940

494	2000005942
495	2000005984
496	2000005985
497	2000005986
498	2000005987
499	2000005988
500	2000005989
501	2000005990
502	2000008064
503	2000008267
504	2000008268
505	2000008269
506	2000008270
507	2000008271
508	2000008272
509	2000008273
510	2000008274
511	2000008432
512	2000008433
513	2000008434
514	2000008435
515	2000008436
516	2000008976
517	2000008977
518	2000008978
519	2000008979
520	2000008980
521	2000009019
522	2000009193

523	2000009600
524	2000009604
525	2000009605
526	2000010121
527	2000010463
528	2000010470
529	2000010471
530	2000010473
531	2000010687
532	2000011289
533	2000011454
534	2000011455
535	2000011752
536	2000012235
537	2000012439
538	2000012440
539	2000012441
540	2000012442
541	2000012443
542	2000012554
543	2000012555
544	2000012557
545	2000014280
546	2000014315
547	2000016016
548	2000016017
549	2000016022
550	2000016024
551	2000016025

552	2000016026
553	2000016027
554	2000016029
555	2000016032
556	2000016033
557	2000016034
558	2000016575
559	2000016578
560	2000016579
561	2000016651
562	2000016948
563	2000016949
564	2000017609
565	2000018586
566	2000018646
567	2000021229
568	2000021231
569	2000021278
570	2000021423
571	2000021425
572	2000021426
573	2000021455
574	2000021926
575	2000022265
576	2000022266
577	2000022267
578	2000022268
579	2000022269
580	2000022550

581	2000022551
582	2000022553
583	2000022554
584	2000022555
585	2000022900
586	2000022902
587	2000022909
588	2000022911
589	2000024687
590	2000024688
591	2000025016
592	2000025018
593	2000025019
594	2000025966
595	2000026433
596	2000026434
597	2000026661
598	2000026662
599	2000027032
600	2000027034
601	2000028287
602	2000028383
603	2000030625
604	2000030627
605	2000032355
606	2000032356
607	2000032357
608	2000034111
609	2000034535

610	2000034536
611	2000035273
612	2000035276
613	2000035453
614	2000035455
615	2000035456
616	2000037914
617	2000038323
618	2000038325
619	2000038326
620	2000042357
621	2000042767
622	2000042768
623	2000044110
624	2000047430
625	2000047844
626	2000051257
627	2000051981
628	2000051982
629	2000051986
630	2000052486
631	2000052487
632	2000052509
633	2000052513
634	2000053506
635	2000055647
636	2000055739
637	2000055740
638	2000056181

639	2000056182
640	2000056183
641	2000056184
642	2000059971
643	2000059972
644	2000059973
645	2000059974
646	2000060365
647	2000063612
648	2000063613
649	2000063614
650	2000063615
651	2000064919
652	2000064920
653	2000064921
654	2000064922
655	2000064923
656	2000064924
657	2000064928
658	2000064929
659	2000064930
660	2000064932
661	2000065109
662	2000065913
663	2000065914
664	2000065915
665	2000065920
666	2000066034
667	2000066091

668	2000066092
669	2000066218
670	2000067638
671	2000067805
672	2000067806
673	2000067807
674	2000067808
675	2000067809
676	2000067811
677	2000071224
678	2000073770
679	2000073771
680	2000074210
681	2000074211
682	2000074212
683	2000074213
684	2000074214
685	2000074215
686	2000074216
687	2000074658
688	2000074661
689	2000076897
690	2000080376
691	2000081200
692	2000081201
693	2000081203
694	2000081204
695	2000082218
696	2000082220

697	2000082221
698	2000082222
699	2000082225
700	2000082227
701	2000082228
702	2000082229
703	2000082230
704	2000082231
705	2000082232
706	2000082233
707	2000082494
708	2000082495
709	2000082496
710	2000082497
711	2000082498
712	2000082896
713	2000082897
714	2000082901
715	2000082903
716	2000084648
717	2000084649
718	2000084650
719	2000084652
720	2000084655
721	2000084656
722	2000084658
723	2000084659
724	2000084660
725	2000085086

726	2000085087
727	2000085094
728	2000085096
729	2000085098
730	2000085099
731	2000085100
732	2000085101
733	2000085102
734	2000086505
735	2000086506
736	2000086514
737	2000086519
738	2000086526
739	2000087469
740	2000087470
741	2000087479
742	2000087483
743	2000087560
744	2000087565
745	2000087566
746	2000087567
747	2000087569
748	2000087592
749	2000087596
750	2000087597
751	2001000043
752	2001002658
753	2001002659
754	2001002660

755	2001002661
756	2001002662
757	2001002663
758	2001002664
759	2001002665
760	2001002666
761	2001002871
762	2001003475
763	2001003476
764	2001003477
765	2001003478
766	2001003609
767	2001004858
768	2001006576
769	2001006601
770	2001007529
771	2001007573
772	2001007574
773	2001007575
774	2001007576
775	2001007577
776	2001007721
777	2001008984
778	2001009904
779	2001010768
780	2001011610
781	2001011611
782	2001014395
783	2001014929

784	2001015273
785	2001015613
786	2001015614
787	2001015879
788	2001016841
789	2001017919
790	2001017920
791	2001017921
792	2001018697
793	2001018792
794	2001019217
795	2001019218
796	2001019219
797	2001019220
798	2001019222
799	2001022655
800	2001022858
801	2001023845
802	2001023846
803	2001024904
804	2001024905
805	2001025746
806	2001026657
807	2001028400
808	2001028737
809	2001028738
810	2001029380
811	2001029381
812	2001029382

813	2001029659
814	2001029660
815	2001030389
816	2001030390
817	2001030391
818	2001030392
819	2001030394
820	2001030395
821	2001030396
822	2001030490
823	2001030491
824	2001031675
825	2001031999
826	2001032000
827	2001032001
828	2001032002
829	2001032006
830	2001032011
831	2001032012
832	2001032029
833	2001032030
834	2001032031
835	2001032032
836	2001032035
837	2001032040
838	2001032041
839	2001032042
840	2001032043
841	2001032044

842	2001032236
843	2001032237
844	2001032285
845	2001032286
846	2001032287
847	2001032343
848	2001032346
849	2001032349
850	2001032360
851	2001033508
852	2001033663
853	2001033668
854	2001033675
855	2001033676
856	2001033677
857	2001041188
858	2001050456
859	2001050467
860	2001053178
861	2001053180
862	2001053183
863	2001053184
864	2001053186
865	2001053189
866	2001053190
867	2001053191
868	2001053198
869	2001053199
870	2001054034

871	2001054038
872	2001054039
873	2001054044
874	2001070759
875	2001074992
876	2001074993
877	2001074994
878	2001074995
879	2001074996
880	2001074997
881	2001074998
882	2001074999
883	2001075000
884	2001075001
885	2001075002
886	2001075003
887	2001075004
888	2001075005
889	2001075006
890	2001075007
891	2001075008
892	2001075009
893	2001075830
894	2001075847
895	2001075849
896	2001075850
897	2001075851
898	2001075853
899	2001075855

900	2001075856
901	2001075857
902	2001075858
903	2001075859
904	2001075861
905	2001075866
906	2001075869
907	2001075871
908	2001087807
909	2001087808
910	2001087809
911	2001087810
912	2001087811
913	2001087812
914	2001087813
915	2001087814
916	2001087815
917	2001087816
918	2001087817
919	2001087818
920	2001087819
921	2001087820
922	2001087821
923	2001087822
924	2001087823
925	2001088658
926	2001088659
927	2001088977
928	2001088979

929	2002010434
930	2002010435
931	2002010436
932	2002010437
933	2002011084
934	2002011085
935	2002011086
936	2002011087
937	2002011088
938	2002011089
939	2002011090
940	2002011091
941	2002011092
942	2002011093
943	2002011094
944	2002011095
945	2002016522
946	2002016523
947	2002016524
948	2002016525
949	2002016526
950	2002016527
951	2002016528
952	2002016529
953	2002016530
954	2002016531
955	2002016532
956	2002016533
957	2002016534

958	2002016535
959	2002016536
960	2002016538
961	2002016539
962	2002016540
963	2002016541
964	2002016542
965	2002016543
966	2002016544
967	2002016545
968	2002016546
969	2002016547
970	2002016548
971	2002016549
972	2002016550
973	2002016551
974	2002016552
975	2002016553
976	2002016554
977	2002016555
978	2002016556
979	2002016557
980	2002016558
981	2002016559
982	2002016560
983	2002016591
984	2002017016
985	2002017017
986	2002017018

987	2002017019
988	2002017020
989	2002017021
990	2002017022
991	2002017023
992	2002017024
993	2002017025
994	2002017026
995	2002017027
996	2002017028
997	2002017029
998	2002017030
999	2002017031
1000	2002017032
1001	2002017033
1002	2002017034
1003	2002022477
1004	2002022478
1005	2002022479
1006	2002022480
1007	2002022481
1008	2002022482
1009	2002022483
1010	2002022484
1011	2002022485
1012	2002022486
1013	2002023358
1014	2002023804
1015	2002023805

1016	2002023806
1017	2002023807
1018	2002023808
1019	2002023809
1020	2002023810
1021	2002023811
1022	2002023812
1023	2002023813
1024	2002023814
1025	2002023815
1026	2002023816
1027	2002023817
1028	2002023818
1029	2002023819
1030	2002023820
1031	2002023821
1032	2002023822
1033	2002023823
1034	2002025027
1035	2002030764
1036	2002030765
1037	2002030766
1038	2002030767
1039	2002030768
1040	2002030769
1041	2002030770
1042	2002030771
1043	2002030772
1044	2002030773

1045	2002030774
1046	2002030775
1047	2002030776
1048	2002030777
1049	2002030778
1050	2002030779
1051	2002030780
1052	2002030781
1053	2002030782
1054	2002030783
1055	2002030784
1056	2002030785
1057	2002030786
1058	2002042431
1059	2002051884
1060	2002052104
1061	2002052105
1062	2002052106
1063	2002052107
1064	2002052108
1065	2002052109
1066	2002052110
1067	2002052111
1068	2002052112
1069	2002052113
1070	2002052114
1071	2002052115
1072	2002052116
1073	2002052117

1074	2002052118
1075	2002052119
1076	2002052120
1077	2002052121
1078	2002052122
1079	2002052123
1080	2002052124
1081	2002052125
1082	2002052126
1083	2002055758
1084	2002055762
1085	2002055768
1086	2002055771
1087	2002055775
1088	2002055776
1089	2002055777
1090	2002055779
1091	2002055780
1092	2002055782
1093	2002055783
1094	2002055785
1095	2002055788
1096	2002055798
1097	2002055799
1098	2002055801
1099	2002055803
1100	2002055805
1101	2002059437
1102	2002059438

1103	2002059439
1104	2002059440
1105	2002059441
1106	2002059442
1107	2002059443
1108	2002059444
1109	2002059445
1110	2002059446
1111	2002059447
1112	2002059448
1113	2002059449
1114	2002059450
1115	2002059451
1116	2002067145
1117	2002067146
1118	2002067147
1119	2002067148
1120	2002067149
1121	2002067150
1122	2002067151
1123	2002067153
1124	2002067154
1125	2002067155
1126	2002067156
1127	2002067157
1128	2002067158
1129	2002067159
1130	2002067160
1131	2002067161

1132	2002067162
1133	2002067163
1134	2002067164
1135	2002067165
1136	2002067166
1137	2002072012
1138	2002073497
1139	2002073929
1140	2002074281
1141	2002075514
1142	2002075515
1143	2002075516
1144	2002075517
1145	2002075518
1146	2002075519
1147	2002075520
1148	2002075521
1149	2002075522
1150	2002075523
1151	2002075524
1152	2002077039
1153	2002077040
1154	2002077041
1155	2002077042
1156	2002077043
1157	2002077044
1158	2002077045
1159	2002085213
1160	2002085214

1161	2002085215
1162	2002085216
1163	2002085217
1164	2002085218
1165	2002085219
1166	2002085220
1167	2002085221
1168	2002085222
1169	2002085223
1170	2002085224
1171	2002085225
1172	2002085226
1173	2002085227
1174	2002085228
1175	2002085229
1176	2002085230
1177	2002085231
1178	2002085232
1179	2002085233
1180	2002085234
1181	2002085235
1182	2002085236
1183	2002085237
1184	2002085238
1185	2002085239
1186	2002085240
1187	2002085241
1188	2002085242
1189	2002085243

1190	2002085244
1191	2002085245
1192	2002087474
1193	2002087481
1194	2002087486
1195	2002087488
1196	2002087491
1197	2002087492
1198	2002087493
1199	2002087494
1200	2002087495
1201	2002087498
1202	2002087499
1203	2002087504
1204	2002087505
1205	2003001719
1206	2003012883
1207	2003012884
1208	2003012885
1209	2003012886
1210	2003012887
1211	2003012888
1212	2003012889
1213	2003012890
1214	2003012891
1215	2003012892
1216	2003012893
1217	2003012894
1218	2003012895

1219	2003012896
1220	2003012897
1221	2003018544
1222	2003018545
1223	2003018546
1224	2003018547
1225	2003018548
1226	2003018549
1227	2003018550
1228	2003018551
1229	2003018552
1230	2003018553
1231	2003018554
1232	2003018555
1233	2003018556
1234	2003018557
1235	2003030067
1236	2003034421
1237	2003034422
1238	2003034423
1239	2003034424
1240	2003034425
1241	2003034426
1242	2003034427
1243	2003034428
1244	2003034429
1245	2003034430
1246	2003034431
1247	2003034432

1248	2003034433
1249	2003034434
1250	2003034435
1251	2003034436
1252	2003034437
1253	2003034438
1254	2003034439
1255	2003034440
1256	2003034441
1257	2003034442
1258	2003034797
1259	2003034798
1260	2003034799
1261	2003034800
1262	2003034801
1263	2003034802
1264	2003034803
1265	2003034804
1266	2003034805
1267	2003034806
1268	2003035277
1269	2003035278
1270	2003035279
1271	2003035280
1272	2003035282
1273	2003035283
1274	2003035285
1275	2003035286
1276	2003035287

1277	2003035294
1278	2003050916
1279	2003051149
1280	2003051150
1281	2003051151
1282	2003051152
1283	2003051153
1284	2003051154
1285	2003051155
1286	2003051156
1287	2003051157
1288	2003051158
1289	2003051159
1290	2003051160
1291	2003051161
1292	2003051162
1293	2003051163
1294	2003051164
1295	2003051165
1296	2003051166
1297	2003051167
1298	2003051168
1299	2003051456
1300	2003051457
1301	2003051462
1302	2003051466
1303	2003051470
1304	2003051471
1305	2003051472

1306	2003051475
1307	2003051476
1308	2003051480
1309	2003066875
1310	2003066878
1311	2003067731
1312	2003067732
1313	2003067733
1314	2003067735
1315	2003067736
1316	2003067737
1317	2003067738
1318	2003068390
1319	2004002973
1320	2004002977
1321	2004002978
1322	2004002979
1323	2004002980
1324	2004002981
1325	2004002982
1326	2004002983
1327	2004002984
1328	2004002986

EXHIBIT 1

金·張 法律事務所

KIM & CHANG

서울시 종로구 신문로 1가 226 흥국생명빌딩 9층 우편번호 110-786
 전화: (02) 764-8855 / 2122-3900 Fax: (02) 745-5954 / 741-0328 / 763-7434
 E-Mail: all@ip.kimchang.com

2006년 12월 1일

수 신 : 박 정 회 님

경기도 이천시 부발읍 아미리 산 136-1 (우. 467-860)

제 목 : 미국 특허청 제출용 서명서류 송부의 건 (U.S. Serial No. 10/585,586)

당소 정리 번호 : GP048360 (FE251546)

귀하의 사업에 무궁한 발전을 기원합니다.

당소는 유티스타콤 코리아 유한회사의 대리인인 김&장 특허법률사무소입니다.

귀하께서는 2002년도에 현대전자산업 주식회사/현대시스콤 재직 중에 개발하신 아래의 발명에 대한 권리를 당시 소속회사의 직무발명 양도규정에 따라 소속회사에 양도하였으며, 현재 이 발명에 대해 특허를 받을 수 있는 권리는 귀하의 소속회사로부터 당소의 의뢰인인 유티스타콤 코리아 유한회사로 이전되어 있는 상태에 있습니다. 이 발명에 대하여는 한국 특허출원을 하고 있어서 현재 미국 특허출원을 진행 중에 있는데, 미국의 특허제도에 따르면 출원시 발명자가 출원인이 되어야 하기 때문에 미국 특허청은 특허를 받을 수 있는 권리가 당소의 의뢰인에게 있다 하더라도 첨부된 바와 같은 서류에 출원인으로서 발명자가 직접 서명한 후 이를 제출하도록 요구하고 있습니다.

첨부된 서류 중 양도증(assignment)과 관련해서는, 귀하께서 이미 이 발명에 대한 권리를 양도한 상태이기 때문에 첨부된 양도증은 이를 확인하는 절차에 불과하며 새로이 무언가를 양도하는 것은 아님을 알려드립니다. 발명자 선언서(declaration)는 귀하께서 이 발명의 발명자임을 선언하는 내용으로 되어 있습니다.

이와 같은 사정으로 첨부 서류를 보내드리오니 서명 후 당소로 반송하여 주시기를 부탁드립니다. 반송은 팩서비스(착불) 등 귀하께서 편한 방법으로 아래의 당소 주소로 해 주시고 어떤 경우에는 당소에서 비용을 부담할 것이오니 비용 영수증 등도 함께 반송하여 주시면 감사하겠습니다.

이 우편물은 2006. 12. 01 제 07026739
 호에 의하여 내용중명우편물로
 발송하였음을 증명함
 광화문 우체국장

2006.12
 110

반송 주소: 서울시 종로구 신문로 1가 226 흥국생명빌딩 9층 김.장특허법률사무소
(우편번호 110-786)

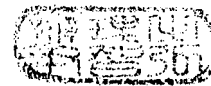
발명의 명칭: ATM SWITCHED ROUTER FOR TRANSMITTING IP PACKET DATA

-담당자: 김 주 영 변리사 / 윤 지 홍 변리사

-전화: 02-2122-3561 / 02-2122-3515

-E-mail: jykim1@ip.kimchang.com

변리사 윤 지 홍



첨부있음.



[Translation]

金・張 法律事務所

KIM & CHANG

Hungkuk Life Insurance Building, 9F, 226 Sinmunno 1-ga, Jongno-gu, Seoul 110-786, Korea

Telephone: (822) 764-8855 / 2122-3900 Fax: (822) 741-0328 / 745-5954 / 763-7434

E-Mail: all@ip.kimchang.com

December 1, 2006

To. PARK, Jung Hee
San 136-1, Ami-ri, Bubal-eub, Icheon-si, Gyeonggi-do 467-860, Republic of
Korea

Re. Declaration and Power of Attorney and Assignment to be filed with U.S.
Patent and Trademark Office (U.S. Serial No. 10/585,586)
K&C Ref.: GP048360/FE251546

I hope your business is prospering.

I am a patent attorney for a law firm, Kim & Chang, and contacting you on behalf of my
client UTStarcom Korea Limited.

You had assigned your invention as identified on the next page to your former company
in 2002, which was conceived when you were working for Hyundai Electronics
Industries, Co., Ltd./ Hyundai Syscomm, Inc. under the provisions of the employee's
invention compensation policy of the company. Therefore, the right to receive patent
for the invention was transferred to the former company. Recently, the right to receive
patent was transferred to our client, UTStarcom Korea Limited, hereinafter referred to
as "UTSK" from your former company. With respect to this invention, a Korean
patent application was filed and its counterpart U.S. patent application has recently been
filed with the U.S. Patent and Trademark Office. According to the U.S. Patent law, the
inventor is only entitled to be an applicant for a patent application. Therefore,
although the right to receive patent has been transferred to our client, UTSK, the U.S.
Patent and Trademark Office requires filing of documents as enclosed herewith which
must be signed by the inventor.

With regard to the assignment, please be informed that signing the enclosed assignment
does not mean that you newly transfer something another to somebody, it merely means
confirming that you had already assigned the right to receive patent in 2002. As for
the Declaration, the signing the declaration means that you are declaring that you are the

GWANG WHA MOON POST
OFFICE- CONTENTS CERTIFIED
MAIL CERTIFICATE NO.
07026739, 2006-12-01

[Translation]

true and sole inventor of this invention.

As explained above, I enclose herewith these documents. Please sign and date the marked portions and return them to us via courier, registered mail or whatever is convenient for you. Any costs to be incurred in this connection are surely responsible to our side. Please send us any receipts for payment in return.

Return Address: Hungkuk Life Insurance Building, 9F, 226 Sinmunno 1-ga, Jongno-gu, Seoul 110-786, Korea

Title of Invention: ATM SWITCHED ROUTER FOR TRANSMITTING IP PACKET DATA

-Contact Person: Attorney Joo-Young Kim /
Attorney Jee Hong YOON
-Telephone: 02-2122-3561 / 02-2122-3515
-E-mail: jykim1@ip.kimchang.com

Attorney Jee Hong YOON (seal)

Enclosure(s)

HYUNDAI SYSCOMM

社 外 秘

직무 발명 신고서

신고일: 2002년 11월 30일

발 명 실	결 재	업무코드		승인권자	현 장 관 리 자	검토	법 제 특 허 부	결 재	업무코드		승인권자
		주발명자	검토	팀장					기안	검토	승인
	직위/성명	사원/박경희	/	차장/정성현	/	직위/성명		주발명자	PL 정성현		
	일 자	11/30	/	11/30	관리번호	일 자					
보존년한	0, 1, 2, 3, 5, 10, 영구						보존년한	1, 3, 5, 10, 영구	보안등급	1, 2, 3 대외비	

사내 직무발명보상기준에 의거하여 출원/등록을 의뢰하며, 국내/외 등록권리를 양도합니다.

발 명 자 기 재 사 항	발명의 명칭	HAMS-5 switched Router 간에 ENLA, IFCA를 통한 IP Packet 전송 시험 기능				
	발명의 개요	1. HAMS-5 switched router를 통한 ENLA, IFCA간 데이터 전송, 수신 기능이 정상적으로 수행되는지의 기능. 2. 시스템간 IFCA-ENLA <-> ENLA-IFCA 연결시 IP Packet 전송기능. 3. 시스템간 ENLA-IFCA-SOLA <-> SOLA-IFCA-ENLA 연결시 IP Packet 전송기능.				
	관련PROJECT명	HAMS-5 switched router 개발				
	실시 상황	<input type="checkbox"/> 착상 <input checked="" type="checkbox"/> 설계완료 <input type="checkbox"/> 시험(중, 완료) <input type="checkbox"/> 사업화(준비중, 실시중)				
	본발명의 발표상황	<input checked="" type="checkbox"/> 미발표 <input type="checkbox"/> 발표예정 <input type="checkbox"/> 既발표 ※ 既발표 또는 발표 예정인 경우 발표(예정)일과 관련논문등 기입 요망 [발표(예정)일: 2000년 월 일, 관련논문:]				
	선행특허자료	국 내				
		외 국				
	출원완급	<input checked="" type="checkbox"/> 보 통 <input type="checkbox"/> 지 급-->(일이내)		지급출원		
외국출원	<input type="checkbox"/> 유 (이유:) <input checked="" type="checkbox"/> 무					
KEY WORD						
법 제 특 허 부 기 재 사 항	접 수 일	2002년 11월 29일	대리인	THUS	전담자관리번호	CM2002-12-0064
	국내출원	<input checked="" type="checkbox"/> 특허 <input type="checkbox"/> 실용 <input type="checkbox"/> 공개기보 <input type="checkbox"/> 출원보류(이유:) 심사청구 <input type="checkbox"/> 유 <input checked="" type="checkbox"/> 무 전략특허PROJECT명 23				
	외국출원	<input type="checkbox"/> 유 <input type="checkbox"/> 무 출원등급 B 심의여부 <input type="checkbox"/> 유 <input type="checkbox"/> 무 *대리인 특허명세서작성 참조사항*				
	출원	<input type="checkbox"/> 개별국출원 <input type="checkbox"/> EPO출원 <input type="checkbox"/> PCT출원		<input type="checkbox"/> 사무소 자체 국내출원 <input checked="" type="checkbox"/> 특허팀검토후 국내출원 <input type="checkbox"/> 국내외 동시출원		
	원	1순위		5순위		검 토 의 견 OK
	국	2순위		6순위		
	가	3순위		7순위		
	선	4순위		8순위		
정	비고					

HYUNDAI SYSCOMM

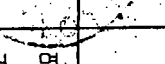
社 外 秘

< 발명 평가내용 >				
구 분	내 용		평가점수	
기 술 성	단순 조합 기술임		<input type="checkbox"/> 1점	
	약간 높은 수준을 요하는 기술임		<input checked="" type="checkbox"/> 3점	
	고도의 수준을 요하는 기술임		<input type="checkbox"/> 5점	
실현가능성	이론상 실현은 가능하나, 실험계획은 없음		<input type="checkbox"/> 1점	
	테스트 하려면 관련기술의 발전이 요구됨		<input type="checkbox"/> 2점	
	테스트중이거나 예정임		<input type="checkbox"/> 3점	
	양호한 테스트 결과 얻음(자료첨부 가능)		<input type="checkbox"/> 5점	
	현재 사업화 준비중 또는 실시중임		<input checked="" type="checkbox"/> 7점	
효 과	개선된 효과의 수준은? (공정 단순화, Yield, Cost 등의 측면)		<input type="checkbox"/> 3점 <input checked="" type="checkbox"/> 2점 <input type="checkbox"/> 1점	
발명중요도	기술공개로 타사 권리확보를 방어하는 수준임		<input type="checkbox"/> 1점	
	양산에 적용(예정) 가능한 발명임		<input checked="" type="checkbox"/> 3점	
	반드시 필요한 독점 기술임		<input type="checkbox"/> 5점	
평가결과			(15) 점	
주)※상기 발명 평가표는 반드시 실장이 직접 기재하시기 바랍니다. ※"실현가능성"란에서 5점,7점에 해당된 발명은 증빙 자료가 반드시 필요 합니다. ※평가를 완료하신후 평가결과를 기입 바랍니다.				
< 외국출원 평가내용 >				
발명의 적용제품 현 황	*적용제품:	*복수제품에 적용되는 경우 전부 기재하시기 바라며, 향후 적용 제품경우 예상시점을 기재요망		
	*관련기술:			
	*적용시기:			
평가내용	<input type="checkbox"/> 절대 필요 <input type="checkbox"/> 국내출원후 1년간 관망 <input type="checkbox"/> 필요 없음		출원희망국가	
	<input type="checkbox"/> 개별국출원, <input type="checkbox"/> EP0출원, <input type="checkbox"/> PCT출원 기술적측면		1순위	
			2순위	
			3순위	
			4순위	
			5순위	
			6순위	
			7순위	
			8순위	
	경제적측면		평가자	
		성명: _____ 직위: _____ 서명: _____		

발명실장
기재사항

HYUNDAI SYSCOMM

社 外 秘

발명자 인적사항	발명자 1	성명	(한글) 박 정희		(Soft Ware) 개발 Group (네트워크 개발)실				
			(한문) 朴 正禧		직위	사원	사번	H26771	TEL (8040)
			(영문) Park Jung Hee		주민등록No		740320-1222320		
		E-mail	mirine@hysyscomm.com		주소	(467-701) 경기도 이천시 부발읍 아미리 산 136-1			서명
	발명자 2	성명	(한글)		() 개발 Group ()실				
			(한문)		직위		사번		TEL ()
			(영문)		주민등록No		-		
		E-mail		주소	(-)			서명	
	발명자 3	성명	(한글)		() 개발 Group ()실				
			(한문)		직위		사번		TEL ()
			(영문)		주민등록No		-		
		E-mail		주소	(-)			서명	
	발명자 4	성명	(한글)		() 개발 Group ()실				
			(한문)		직위		사번		TEL ()
			(영문)		주민등록No		-		
		E-mail		주소	(-)			서명	
	발명자 5	성명	(한글)		() 개발 Group ()실				
			(한문)		직위		사번		TEL ()
			(영문)		주민등록No		-		
		E-mail		주소	(-)			서명	
	발명자 6	성명	(한글)		() 개발 Group ()실				
			(한문)		직위		사번		TEL ()
			(영문)		주민등록No		-		
		E-mail		주소	(-)			서명	

㉠ 1. 주소는 상세히 기재하시고, E-mail은 반드시 회사계정으로 기재하시기 바람.

2. 영문기재시 Fullname을 기재하시기 바람.

HYUNDAI SYSCOMM

Confidential

Employee's Declaration of Invention

Date: November 30, 2002

Invention Team	Approval	Work Code		Approving Authority	On-the-job Maintenance Team	Reviewer	Patent Team	Approval	Work Code		Approving Authority
		Primary Inventor	Reviewer	Approved by					Drafter	Reviewer	Approved by
		Signed	-	Signed					signed	signed	signed
	Position / Name	SW/Jung Hee PARK		CJ/JEONG, S.H.	/	Position / Name	SW/LEE, Chun Mi	DL/YOON, Hyoung Jin			
	Date	Nov.27		Nov. 30	Control No.	Date					
Years in Storage	0, 1, 2, 3, 5, 10, Permanent					Years in Storage	1, 3, 5, 10, P	Security Rating	1, 2, 3, Confidential		

Under the provisions of the employee's invention compensation policy, I request to proceed with the filing/registration of my invention and to assign its rights for domestic and international registrations.

Statement by Inventor	Title of the Invention	Function to test IP packet transmission between HAMS-5 switched routers by means of ENLA and IFCA		
	Summary of the Invention	The present invention provides the following functions: 1. To test if data transmission/reception functions of ENLA and IFCA are normally operated between HAMS-5 switched routers; 2. To transmit IP packets when IFCA-ENLA and ENLA-IFCA links are set up between systems; and, 3. To transmit IP packets when ENLA-IFCA-SOLA and SOLA-IFCA-ENLA links are set up between systems.		
	Name(s) of Related Projects	Development of HAMS-5 switched router		
	Status of the Embodiment	<input type="checkbox"/> Conception <input checked="" type="checkbox"/> Completed Design <input type="checkbox"/> (In, Completed) Testing <input type="checkbox"/> (Preparing, In) Business Implementation		
	Publication Status of the Invention	<input checked="" type="checkbox"/> Unpublished <input type="checkbox"/> Expected to be Published * <input type="checkbox"/> Published Earlier * * If checked, please specify the (scheduled) date of publication and related dissertations. [(Scheduled) Date of Publication: Related dissertations:]		
	Prior Art	Korean		
		Foreign		
	Filing Term	<input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Urgent → (Within days)	Reason for Urgent Filing	
Foreign Filing	<input type="checkbox"/> Yes (Reason:) <input checked="" type="checkbox"/> No			
Key Word				

Statement by Patent Team	Date of Receipt	November 30, 2002	Agent	Phoenix patent office	Hyundai Syscomm Ref.	CM2002-12-0064	
	Korean Filing	<input checked="" type="checkbox"/> Patent <input type="checkbox"/> Utility Model <input type="checkbox"/> Journal of Technical Disclosure <input type="checkbox"/> Withhold Filing (Reason:)					
		Request for Examination	<input type="checkbox"/> Yes <input checked="" type="checkbox"/> No	Strategic Patent Project for the Invention	23		
	Foreign Filing	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		Filing Rating	B		
		Deliberation	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	*Remarks for Agents writing the specification*			
	Designating Countries to File	<input type="checkbox"/> Direct National Filing <input type="checkbox"/> EPO Filing <input type="checkbox"/> PCT Filing			<input type="checkbox"/> Domestic filing without Review <input checked="" type="checkbox"/> Domestic filing after Patent Team Review <input type="checkbox"/> Simultaneous Korean & Foreign Filing		
		1st Priority		5th Priority		Reviewer's Opinion	OK
2nd Priority			6th Priority				
3rd Priority			7th Priority				
4th Priority			8th Priority				
Note							

< Evaluation of the Invention >			
Category	Contents	Evaluation Grade	
Technology	Simple technology	<input type="checkbox"/> 1 point	
	Slightly higher technology	<input checked="" type="checkbox"/> 3 point	
	Advanced technology	<input type="checkbox"/> 5 point	
Possible Implementation	Theoretically possible to implement, but has no plan for testing	<input type="checkbox"/> 1 point	
	Developments in related technologies are required first for testing	<input type="checkbox"/> 2 point	
	Currently testing or planning to test	<input type="checkbox"/> 3 point	
	Tested and obtained satisfactory results (Attach Documents)	<input type="checkbox"/> 5 point	
	Preparing or currently implementing into one's business	<input checked="" type="checkbox"/> 7 point	
Effects	What is the level of improvement? (Simplification of processes, yield, cost etc.)	<input type="checkbox"/> 3 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 point	
Importance	Defending the rights in disclosing the technology	<input type="checkbox"/> 1 point	
	Adaptable (or scheduled) for mass production	<input checked="" type="checkbox"/> 3 point	
	Absolutely necessary to obtain exclusive technology	<input type="checkbox"/> 5 point	
Evaluation Result		(15)Point	
Note: * The Invention Evaluation form must be filled out by the manager of the invention team. * Evidence is necessary for those inventions that are rated 5 or 7 points in the section of "Possibility for Implementation." * The Evaluation Result should be filled in only after completing the Evaluation.			
<Evaluation for Foreign Filing>			
Status of products to which the invention was applied	* Applied Product:	* For cases applied to multiple products, list all product names. For future cases to be applied, mark the estimated period.	
	* Related Technology:		
	* Applied Period:		
Evaluation	<input type="checkbox"/> Absolutely necessary <input type="checkbox"/> Observe for a year after filing domestically <input type="checkbox"/> Not necessary	Designation of Countries	
		1st Priority	
		2nd Priority	
	<input type="checkbox"/> Direct National Filing <input type="checkbox"/> EPO Filing <input type="checkbox"/> PCT Filing	3rd Priority	
		4th Priority	
		5th Priority	
	<u>Technological Factor</u>	6th Priority	
		7th Priority	
		8th Priority	
	<u>Economical Factor</u>	Evaluator	
		Name: Position: Signature:	

Statement by Manager of Invention Team

Inventor Information	Primary Inventor	Name	(Korean) 박 정 희	(S/W) Development Group (Network) Team					
			(Chinese) 朴 正 禧	Position	SW	Employee ID No.	H26771	Tel (8040)	
			(English) Park Jung Hee	Residence ID		740320-1222320			
		E-mail	mirine@hysyscomm.com	Address	San 136-1, Ami-ri, Bubal-eub, Icheon-si, Gyeonggi-do 467-701			Signature	signed
	Joint Inventor	Name	(Korean)	() Development Group () Team					
			(Chinese)	Position		Employee ID No.		Tel ()	
			(English)	Residence ID		- %			
		E-mail		Address				Signature	
		Name	(Korean)	() Development Group () Team					
			(Chinese)	Position		Employee ID No.		Tel ()	
			(English)	Residence ID		- %			
		E-mail		Address				Signature	
		Name	(Korean)	() Development Group () Team					
			(Chinese)	Position		Employee ID No.		Tel ()	
			(English)	Residence ID		- %			
E-mail		Address				Signature			
Name	(Korean)	() Development Group () Team							
	(Chinese)	Position		Employee ID No.		Tel ()			
	(English)	Residence ID		- %					
E-mail		Address				Signature			
Name	(Korean)	() Development Group () Team							
	(Chinese)	Position		Employee ID No.		Tel ()			
	(English)	Residence ID		- %					
E-mail		Address				Signature			

Note: 1. The full address and e-mail address are required.
2. Write the full name in English.

HYUNDAI SYSCOMM

社 外 秘

발명의 명세서

1. 발명의 명칭

발명의 실질적 내용에 대해 가장 적절히 표현할수 있는 명칭을 간결하고 명확하게 기재하되 약자는 가급적 피해주시기 바람.

HAMS-5 switched router의 IFCA(Ip Forwarding Control Board Assembly)-ENLA(Ethernet Link Board Assembly) <-> ENLA(Ethernet Link Board Assembly)-IFCA(Ip Forwarding Control Board Assembly) 를 통한 IFCA의 ROUTE기능과 ENLA의 Ethernet switching기능에 의한 IP 서비스

2. 발명의 상세한 설명

1) 산업상의 이용분야

발명이 무엇에 관한 것이며, 어느 기술분야에 적용되는지를 기재하고, 타 기술 분야에서도 활용이 가능하면 그 기술분야도 기재하시기 바람.

1. 위 발명은 IP 서비스 기능을 이용한 HAMS-5간의 각 node들 간에 Ethernet 서비스를 수행.
2. HAMS-5기능들중에 Ethernet서비스를 할 수 있도록 Router사이에 Ethernet관련 서비스에 적용된다.
3. Router끼리 Ethernet으로 Path를 설정하지 않고 Atm으로 Path를 연결하여 보다 빠르고 다양한 서비스 제공이 가능하다.

2) 종래기술의 설명 및 그 문제점

*본 발명이 속하는 기술분야에서 본 발명과 연관되는 종래기술이 어떻게 실시되는지 기술적 구성이나 개요를 비교적 상세히 설명하고, 그 문제를 기재하기 바람.
*본 발명과 관련된 참고문헌이나 특허공보가 있으면 문헌명이나 공보번호를 기재하고, 그 자료를 본 명세서에 첨부하시기 바람.

종래의 기술은 ENLA 자체, 또는 IFCA 자체에 대해 기능 시험을 하는 단계였다. 자체 기능도 되지 않는 상황이었고 이와 같은 경우에 ENLA 자체내부 디바이스, IFCA 내부 디바이스에 대한 검증만 수행한다. 이로 인해 ENLA, IFCA간에 연결되는 경로는 검증하지 못하는 제한이 있다. 그리고 실질적인 Ethernet 서비스 기능을 시험하지 못하는 제약이 있다.

HYUNDAI SYSCOMM

社 外 秘

3) 종래 문제점을 해결하기 위한 본 발명의 기술적 원리

*본 발명에서 상기와 같은 기술적 문제점을 어떻게 해결하고 있는지 그 해결책의 요지만을 기재하고, 그 상세한 설명은 다음항에 기재하기 바람.

*어떤 효과를 지닌 어떤기술을 사용하여 어떤 문제점을 해결하였다는 등

1. 종래의 기술적 문제를 해결하기 위해 ENLA, IFCA간의 Atm Path 시험 경로를 구성.
2. IFCA, SOLA간의 Atm Path 시험 경로 구성.
3. MP(Main Processor)에서 네트워크에 대한 정보를 설정하여 IFCA에게 네트워크 정보를 설정.
4. ENLA에서 관리 하는 각 Node들의 Mac_Address를 Table로 유지하여 Mac_Switching 기능이 되도록 설정.
5. IFCA에서는 ENLA, SOLA와 Atm-Path 연결 설정을 수행하고 네트워크 정보를 구성.
6. IFCA의 Default Routing table을 SOLA로 정하여 ATM Path를 통하여 다른 Router로 데이터를 보낼수 있도록 한다.
이를 통해 ENLA-IFCA-SOLA <-> SOLA-IFCA-ENLA 에 이르는 경로에 대한 데이터 전송 기능 수행을 수행한다.

4) 본 발명의 구성 및 그 전반적인 동작설명

*본 발명은 본 발명이 속하는 기술분야 또는 연관된 기술분야에 종사하는 기술자라면 누구라도 실시할수 있을 정도로 상세하고도 정확한 표현으로 기재하시기 바람.

1. IFCA(Ip Forwarding Control Board Assembly)
 - 1.1 메인 프로세서(MP)에서 Router간에 Routing정보를 주고 받을 수 있는 Path를 ENLA 가상의 네트워크 정보를 IFCA에 설정.
 - 1.2 ENLA Port에 연결되는 각 Node들의 GateWay를 설정.
 - 1.3 IFCA가 네트워크 정보를 받아 IP Routing할수 있는 서비스 준비를 하고 ENLA Port에 연결되는 각 Node들의 GateWay를 설정한다.
2. ENLA(Ethernet Link Board Assembly)
 - 2.1 ENLA에서는 각 node들로부터 전달되는 Source Mac_Address를 table로 관리한다.
 - 2.2 ENLA에서 관리하는 Mac_Address table은 timer를 두고 들어 오지 않는 node에 대해서는 Table에서 삭제한다.
 - 2.3 ENLA에서는 IFCA가 보내주는 Packet의 Destination Mac_Address를 보고 어느 Port로 보낼지 판단하여 해당 Mac_Address가 등록된 Port로 Packet을 보낸다.
3. 기본적인 동작 예.

IFCA, ENLA의 기본적인 setting이 끝났을때

 - 3.1 어느 Node에서 다른 Router의 다른 network를 가진 Node와 통신하고자 한다.
 - 3.2 처음에 Node에서 연결하고자 하는 Node에게 Packet을 던진다.
 - 3.3 이 Packet은 Enla를 타고 Atm-Switch를 타고 IFCA로 들어 간다.
 - 3.4 IFCA는 가지고 있는 Routing table을 참조 하여 어디로 보낼지를 결정한다.
 - 3.5 IFCA가 다시 ENLA로 보낸 Packet은 다른쪽 Router의 ENLA로 들어 간다.
 - 3.6 Atm-Switch를 거쳐 다시 IFCA로 Packet이 전달되고 IFCA에서는 어디로 보낼지 결정한다.
 - 3.7 Packet은 IFCA에서 ENLA로 보내게 된다.
 - 3.8 ENLA에는 Packet에 있는 destination mac_address를 보고 Mac_Address Table에서 해당 mac_address를 검색한다.
 - 3.9 찾은 mac_address에 해당하는 Port로 Packet을 보내게 된다.

4) 항에서 계속

4. Router 간에 Atm Path를 통한 Ethernet 서비스.

- 4.1 LAN Cable을 이용하여 ENLA끼리 연결하는 것이 아니다.
- 4.2 IFCA에서 Atm Path를 Sola와 연결하여 Router간에는 Sola와 Sola로 Atm Path로 연결을 하게 된다.
- 4.3 ENLA-IFCA-SOLA <--> SOLA-IFCA-ENLA
- 4.4 초기 보드들이 Setup이 이루어 질때 ENLA, IFCA, SOLA사이의 Atm Path는 default로 잡히게 설정.

5. Router간에 Lan-cable연결과 Sola를 통한 Atm Path의 차이.

- 5.1 Sola를 통한 Atm Path가 Lan-cable을 통한 연결보다 속도가 빠르다.
- 5.2 5.3에서 나타낸것을 보면 별차이는 없어 보인다. 하지만 ENLA를 거치지 않고 직접 SOLA를 거쳐 IFCA로 가면 중간에 delay를 줄일 수 있다.
- 5.3
 - 5.2.1 Lan-cable을 통한 연결에서 Node상의 경로.
Node<-->ENLA<-->IFCA<-->ENLA<-->ENLA<-->IFCA<-->ENLA<-->Node
 - 5.2.2 Atm Path를 통한 연결에서 Node상의 경로.
Node<-->ENLA<-->IFCA<-->SOLA<-->SOLA<-->IFCA<-->ENLA<-->Node

6.

- 6.1 ENLA에서 4Port를 하나의 네트워크로 구성할 수 있다.
- 6.2 ENLA에서 2Port씩 두개의 서브 네트워크로 구성할 수 있다.

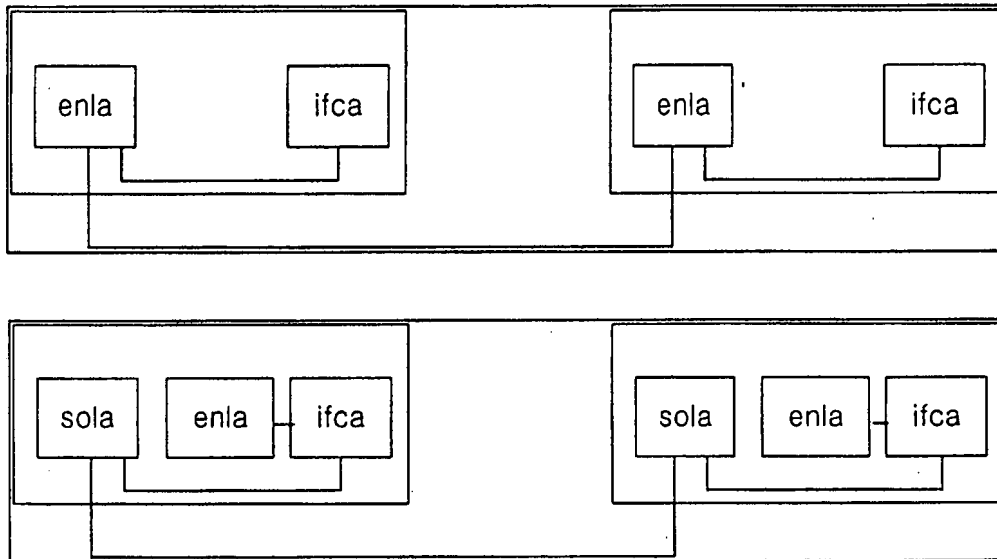
HYUNDAI SYSCOMM

社 外 秘

5) 본 발명의 다른 실시예

4)항에 기재된 본 발명의 주요 실시예 이외에 다른 실시예가 있으면 도면을 도시하고, 그 내용을 실시할 수 있을 정도로 구체화 하여 기재.

1. Router간에 Lan cable을 사용하지 않고 Atm Path를 통한 연결을 설정한다.
이렇게 하면 좀 더 속도면에서 향상시킬수 있다.
2. Router간 Atm-Path 연결.

**6) 본 발명의 효과**

본 발명과 종래기술과의 구성 및 동작의 차이에서 오는 효과를 구체적으로 기재하고, 부수적으로 발생하는 이점도 기재하나, 단 기술적인 근거가 없는 막연한 경제적 효과 등은 기재 불필요.

- 1.1 ENLA는 Mac_Switching관련 기능을 수행함으로 기능의 구분및 차후 기능추가의 용이.
- 1.2 IFCA는 Routing관련 기능을 수행함으로 기능의 구분및 차후 기능추가의 용이.
- 1.3 SOLA를 통한 Atm-Path의 연결에 의한 Atm Switched Router간의 Lan-cable연결에 비해 빠른 전송서비스를 제공할수 있다.

HYUNDAI SYSCOMM

社 外 秘

3. 발명의 권리보호 범위

본 항은 발명의 명세서에 기재된 내용중 권리로서 보호 받고자 하는 사항을 기재하되, 본 발명에 의해 새롭게 창작된 구성 혹은 기능만을 기재함. 특히, 그중 보호를 받아야 할 부분이나, 또 다른 실시예가 있는 경우 이를 다른 항으로 명확하고, 간결하게 기재하시기 바람.

1. ENLA, SWITCH, IFCA, SOLA 간 데이터 전송을 위한 경로 설정 및 경로 설정 해제 기능
2. 운용자가 원하는 네트워크정보를 입력 받아 라인카드 초기 Setup시 네트워크정보를 받아 네트워크를 구성하는 기능.
3. 네트워크 구성시 서브네트워크를 1개 또는 2개로 구성할수 있는 기능.
4. 같은 서브네트워크인 경우 IFCA까지 가지 않고 바로 Mac_Switching할수 있는 기능.

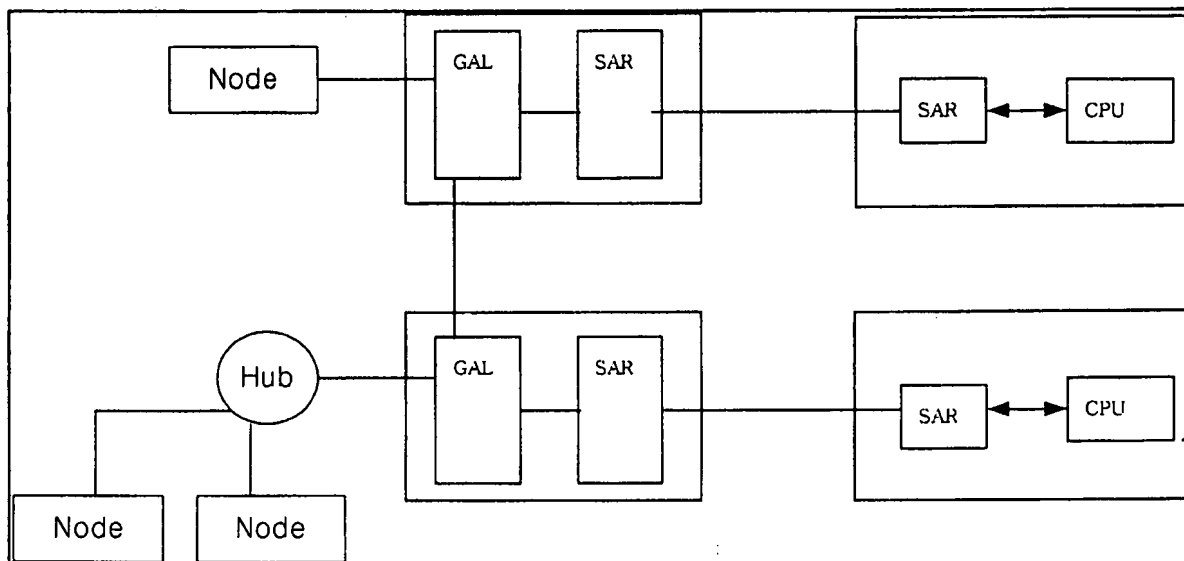
4. 도면의 간단한 설명

- ※도면의 도시된 내용에 따라 발명자가 의도했던 내용이 변할수 있으므로 본 발명서에 필요한 도면을 정확하게 표시하여, 명세서 뒤에 반드시 첨부하시기 바람.
- ※ ①전자전기회로 관련 출원은 회로도, 블록도, FLOW CHART, 특성그래프 등이 첨부되어야 함.
- ②기계관련 출원은 전체 구조도, 상세 구조도, 투시도 등이 첨부되어야 하며,
- ③공정관련 출원은 전체공정 계통도와 상세공정도 및 특성그래프 등이 첨부되어야 함.
- ※본 항에 예들들어 "제1도는 XXX 회로도, 제2도는 ...소자의 단면도~,"와 같이 기재바람.
- ※도면의 필요한 부분에 대해서는 그 명칭을 본 항 하단부 아래에 기재하시기 바람.
- (<예>1: 제어부 2: 감지부)

1. 밑에 있는 도식은 Router간에 ENLA 보드사이에 Lan cable을 이용하여 Router를 연결하여 운용.

2.

Node -> Galileo -> SAR(ENLA) -> SAR(IFCA) -> CPU(IFCA) ->
 <- Galileo <- CPU(ENLA) <- SAR(ENLA) <- SAR(IFCA) <-
 -> Galileo -> SAR(ENLA) -> SAR(IFCA) -> CPU(IFCA) ->
 Node <- Hub <- Galileo <- CPU(ENLA) <- SAR(ENLA) <- SAR(IFCA) <-



**DECLARATION AND POWER OF ATTORNEY
FOR PATENT APPLICATION**

As a below named inventor, I hereby declare that:

My residence, post office address and citizenship are as stated below next to my name.

I believe I am the original, first and sole inventor (if only one name is listed below) or an original, first and joint inventor (if plural names are listed below) of the subject matter which is claimed and for which a patent is sought on the invention entitled:

ATM SWITCHED ROUTER FOR TRANSMITTING IP PACKET DATA

the specification of which is attached hereto unless the following space is checked:

☒ was filed on July 11, 2006 as United States Application Serial Number 10/585,586.

I hereby state that I have reviewed and understand the contents of the above-identified specification, including the claims, as amended by any amendment referred to above.

I acknowledge the duty to disclose information which is material to patentability as defined in 37 CFR § 1.56 (including for continuation-in-part applications, material information which became available between the filing date of the prior application and the national or PCT international filing date of the continuation-in-part application).

I hereby claim foreign priority benefits under 35 U.S.C. § 119(a)-(d) or § 365(b) of any foreign application(s) for patent or inventor's certificate, or § 365(a) of any PCT international application which designated at least one country other than the United States, listed below and have also identified below, by checking the box, any foreign application for patent or inventor's certificate, or PCT international application having a filing date before that of the application on which priority is claimed.

Prior Foreign Application(s):

	<u>Number</u>	<u>Country</u>	<u>Day/Month/Year Filed</u>
1.	PCT/KR2005/000133	PCT	14 January 2005
2.	10-2004-0002981	Korea	15 January 2004

I hereby appoint the practitioners associated with the Customer Number provided below to prosecute this application and to transact all business in the Patent and Trademark Office connected therewith, and I direct that all correspondence be addressed to that Customer Number.

Customer Number: 020306

Principal attorney or agent: Robert J. Irvine, III

Telephone number: 312-913-0001

I hereby declare that all statements made herein of my own knowledge are true and that all statements made on information and belief are believed to be true; and further that these statements were made with the knowledge that willful false statements and the like so made are punishable by fine or imprisonment, or both, under Section 1001 of Title 18 of the United States Code and that such willful false statements may jeopardize the validity of the application or any patent issued thereon.

Full name of first inventor: Jung Hee PARK

Inventor's signature: _____ Date: _____
Residence: San 136-1, Ami-ri, Bubal-eub Icheon-si, Gyeonggi-do 467-860, Republic of Korea
Citizenship: Republic of Korea
Post Office Address: San 136-1, Ami-ri, Bubal-eub Icheon-si, Gyeonggi-do 467-860, Republic of Korea

ASSIGNMENT

Case No.: 05-500-B
Inventor: **Jung Hee PARK**
Date of Execution
of Application:

Serial No.: 10/585,586

Filing Date: July 11, 2006

In consideration of One Dollar (\$1.00) and other good and valuable considerations in hand paid, the receipt and sufficiency whereof are hereby acknowledged, the undersigned hereby assigns to:

UTSTARCOM KOREA LIMITED

its successors and assigns, the entire right, title and interest in the invention or improvements of the undersigned disclosed in an application for Letters Patent of the United States, entitled:

ATM SWITCHED ROUTER FOR TRANSMITTING IP PACKET DATA

and identified as:

Case No. 05-500-B

in the offices of MCDONNELL BOEHNEN HULBERT & BERGHOFF LLP and in said application and any and all other applications, both United States and foreign, which the undersigned may file, either solely or jointly with others, on said invention or improvements, and in any and all Letters Patent of the United States and foreign countries, which may be obtained on any of said applications, and in any reissue or extension of such patents, and further assigns to said assignee the priority right provided by the International Convention.

The undersigned hereby authorizes and requests the Commissioner of Patents and Trademarks to issue said Letters Patent to said assignee.

The undersigned hereby authorizes and requests the attorneys of record in said application to insert in this assignment the filing date and serial number of said application when officially known, and the date of execution of the application.

The undersigned warrants himself to be the owner of the entire right, title and interest in said invention or improvements and to have the right to make this assignment, and further warrants that there are no outstanding prior assignments, licenses, or other encumbrances on the interest herein assigned.

For said considerations the undersigned hereby agrees, upon the request and at the expense of said assignee, its successors and assigns, to execute any and all divisional, continuation and substitute applications for said invention or improvements, and any necessary oath, affidavit or declaration relating thereto, and any application for the reissue or extension of any Letters Patent that may be granted upon said application, and any and all applications and other documents for Letters Patent in foreign countries on said invention or improvements, that said assignee, its successors or assigns may deem necessary or expedient, and for the said considerations the undersigned authorizes said assignee to apply for patents for said invention or improvements in its own name in such countries where such procedure is proper and further agrees, upon the request of said assignee, its successors and assigns, to cooperate to the best of the

ability of the undersigned with said assignee, its successors and assigns, in any proceedings or transactions involving such applications or patents, including the preparation and execution of preliminary statements, giving and producing evidence, and performing any and all other acts necessary to obtain, maintain and enforce said Letters Patent, both United States and foreign, and vest all rights therein hereby conveyed in the assignee, its successors and assigns, whereby said Letters Patent will be held and enjoyed by the said assignee, its successors and assigns, to the full end of the term for which said Letters Patent will be granted, as fully and entirely as the same would have been held and enjoyed by the undersigned if this assignment had not been made.

WITNESS my hand and seal this _____ day of _____, _____.

Jung Hee PARK

State of _____

County of _____

The foregoing instrument was acknowledged before me this _____ day of

_____, _____ by _____.

NOTARY PUBLIC

EXHIBIT 2

US 10/585,586

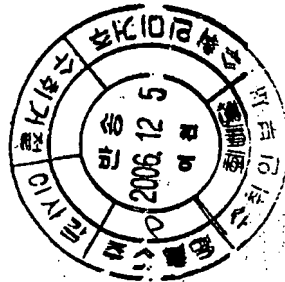
DOC. 2



경기도 이천시 부발읍 아미리 산 136-1

박정희 기념 귀하

467-860



[Translation]

From Kim & Chang
To Mr. Jung Hee PARK
San 136-1, Amiri, Bubal-eub, Icheon-si, Gyeonggi-do 467-860, Republic of Korea

[Mail Return Notice by Post Office]

☐ delivery date: 2006-12-01 / returned 2006-12-05

[Reason for Return]

☐ Recipient not present ☐ Recipient has moved
☐ Recipient does not reside at indicated address

☐ Recipient refused to accept package ☒ Incorrect address

US 10/585,586

DOC. 2 (Translation)

EXHIBIT 3

(1) Search from www.yahoo.co.kr

Web-mail account search: keywords "PARK, Jung Hee in Korean" & "740320-1222320" (Residence ID)

<keyword input screen>

https://edit.korea.yahoo.com/forgot/forgot_id_f.html - Microsoft Internet Explorer

파일(F) 편집(E) 보기(V) 즐겨찾기(A) 도구(T) 도움말(H)

뒤로 앞으로 새로고침 주소창 주소(D) https://edit.korea.yahoo.com/forgot/forgot_id_f.html

아후!를 시작페이지로 손님 [로그인] 아후!

YAHOO! KOREA

아이디 조회 결과 Account Search Result

주민등록번호 또는 생년월일로 찾으실 수 있습니다

☒ 주민등록번호로 찾기 ☐ 생년월일로 찾기

이름 박정희

주민등록번호 740320-1222320

확 인

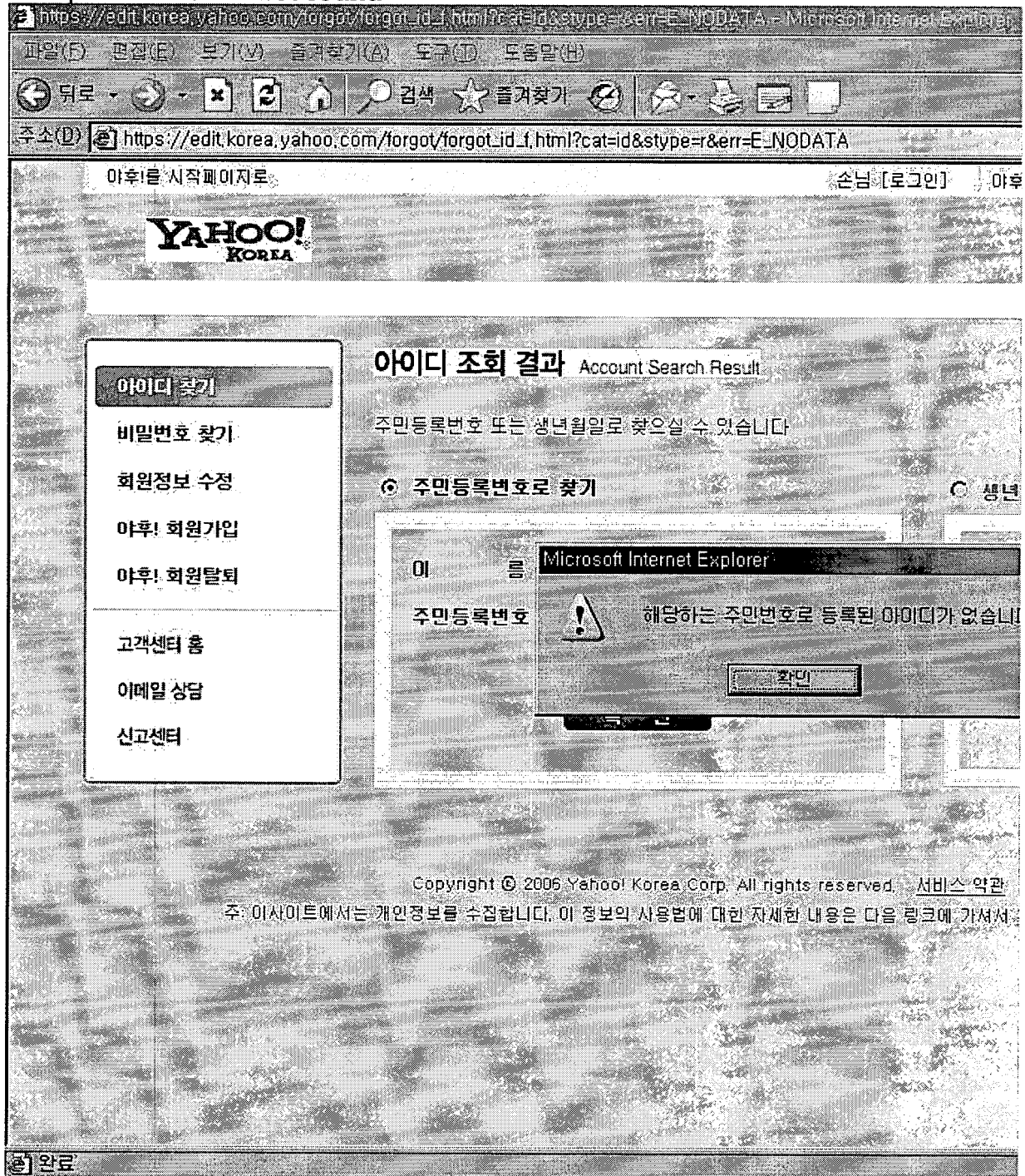
생년월일 가옴 다른

고객센터 홈
이메일 상담
신고센터

Copyright © 2006 Yahoo! Korea Corp. All rights reserved. 서비스 약관

주: 이 사이트에서는 개인정보를 수집합니다. 이 정보의 사용법에 대한 자세한 내용은 다음 링크에 가셔서

<output results: ID not found>



(2) Search from www.empas.com

Web-mail account search: keywords "PARK, Jung Hee in Korean" & "740320-1222320" (Residence ID)

<keyword input screen>

엠파스 열린검색 - 검색 품질 1위 - Microsoft Internet Explorer

파일(F) 편집(E) 보기(V) 즐겨찾기(A) 도구(T) 도움말(H)

뒤로 - 앞으로 - 새로고침 - 주소창 - 검색 - 즐겨찾기 - 인터넷 옵션 - 도움말

주소(D) http://help.empas.com/member_srchusr.html

empas 고객센터 묻고 답하는 지식 공유 커뮤니티

엠파스홈 | 메

고객센터홈 **1:1 문의** **신고하기**

회원정보

- ▶ 아이디 찾기
- ▶ 비밀번호 찾기
- ▶ 회원정보 수정

인증 및 탈퇴

- 실명인증 받기
- 회원탈퇴

운영자예거

- 1:1 문의
- 신고하기
- 건의하기

회원정보

고객님께서 문의하실 사항이 있으시면 언제든지 이용해주세요.
항상 고객님을 먼저 생각하는 엠파스 고객센터가 되겠습니다.

아이디찾기 (회원가입 확인)

☒ **내국인** ☐ **외국인**

주민등록번호 -

외국인

권리침해 신고센터

스팸메일 운영정책

WinXP 서비스팩2 안내

BHO검사 프로그램 안내

네티즌이 만드는 엠파스

이벤트 FAQ

http://help.empas.com/r/help_left/faq/-event/e.c/faq

<output results: ID not found>

엠파스 열린검색 - 검색 품질 1위 - Microsoft Internet Explorer

파일(F) 편집(E) 보기(V) 즐겨찾기(A) 도구(D) 도움말(H)

뒤로 앞으로 새로고침 주소창 검색 즐겨찾기

주소(D) http://help.empas.com/member_srchusr.html

empas 고객센터 묻고 답하는 지식 공유 커뮤니티

엠파스홈 | 메

고객센터홈 1:1 문의 신고하기

회원정보

- 아이디 찾기
- 비밀번호 찾기
- 회원정보 수정

인증 및 탈퇴

- 실명인증 받기
- 회원탈퇴

운영자에게

- 1:1 문의
- 신고하기
- 건의하기

회원정보

고객님께서 문의하실 사항이 있으시면 언제든지 이용해주세요.
항상 고객님의 먼저 생각하는 엠파스 고객센터가 되겠습니다.

아이디찾기 (회원가입 확인)

엠파스 회원에 가입되어 있지 않습니다.

[회원가입확인] 에서 다시 확인해 주십시오.

회원가입 **고객센터**

권리침해 신고센터

스팸메일 운영정책

WinXP 서비스팩2 안내

BHO검사 프로그램 안내

네터존아 만드는 엠파스

이벤트 FAQ

완료

(3) Search from www.daum.net

Web-mail account search: keywords "PARK, Jung Hee in Korean" & "740320-1222320" (Residence ID)

<keyword input screen>

Daum 아이디/비밀번호 찾기 - Microsoft Internet Explorer

파일(F) 편집(E) 보기(V) 즐겨찾기(A) 도구(T) 도움말(H)

주소(ⓐ) http://userinfo.daum.net/findid/findID.daum

Daum 아이디/비밀번호 찾기

우리들의 UCC 세상, Daum에 오신 것을 환영합니다

어린이/학생 일반 회원

- 아이디 찾기
- 비밀번호 찾기

아이디 찾기

- 등록 당시 기재하셨던(또는 최근 수정한) 회원 정보를 입력해 주세요.
- 주민등록번호는 필수 입력 사항이 아니므로, 생년월일(양력/음력) 및 주민등록번호와 생년월일이 동일한 동명이인의 아이디가 함께 검색될 수 있습니다.

▶ 생년월일로 찾기 ▶ 주민등록번호로 찾기

이름(한글)	<input type="text" value="박정희"/>
주민등록번호	<input type="text" value="740320"/> - *****
성별	<input type="radio"/> 전체 <input checked="" type="radio"/> 남성 <input type="radio"/> 여성

Copyright (c) Daum Communications. All rights reserved.

완료

<output results: ID not found>

Daum 아이디/비밀번호 찾기 - Microsoft Internet Explorer

파일(F) 편집(E) 보기(V) 즐겨찾기(A) 도구(T) 도움말(H)

뒤로 앞으로 중지 새로고침 홈 검색 즐겨찾기

주소(ⓐ) http://userinfo.daum.net/findid/findID.daum

Daum 아이디/비밀번호 찾기

우리들의 UCC 세상. Daum에 오신 것을 환영합니다.

어린이/학생
일반 회원

아이디 찾기
비밀번호 찾기

고객센터 바로가기
CUSTOMER CENTER

아이디 찾기

- 등록 당시 기재하셨던(또는 최근 수정한) 회원 정보를 입력해 주세요.
- 주민등록번호는 필수 입력 사항이 아니므로, 생년월일(양력/음력) 및 주민등록번호와 생년월일이 동일한 동명이인의 아이디가 함께 검색될 수 있습니다.

생년월일로 찾기 주민등록번호로 찾기

이름(한글)	<input type="text"/>
주민등록번호	<input type="text"/> - *****
성별	<input checked="" type="radio"/> 전체 <input type="radio"/> 남성 <input type="radio"/> 여성

검색결과가 없습니다.

Copyright (c) Daum Communications. All rights reserved.

완료

(4) Search from www.korea.com

Web - mail account search: keywords "PARK, Jung Hee in Korean" & "740320-1222320" (Residence ID)

<keyword input screen>

코리아닷컴 - 코리아는 당신을 사랑합니다. - Microsoft Internet Explorer

파일(F) 편집(E) 보기(V) 즐겨찾기(A) 도구(T) 도움말(H)

주소(ⓐ) https://register.korea.com/opendoc2/find_idpw.asp

Korea.com 대한민국의 꿈

메일 | 문자 | 뉴스 | 블로그 | 카페 | 뮤직 | 쇼

아이디 / 비밀번호 찾기

아이디 또는 비밀번호를 잊으셨나요?
회원님의 이름, 주민등록번호를 입력하시면 아이디 또는 비밀번호를 간단하게
찾으실 수 있습니다. 코리아닷컴 회원인지 궁금하시면 아래 가입여부를 확인해 주세요.

아이디 찾기

아이디를 잊으셨나요?
아래 사항을 입력해 주시면 회원님의 아이디를 찾아드립니다.

이름 : 박정희

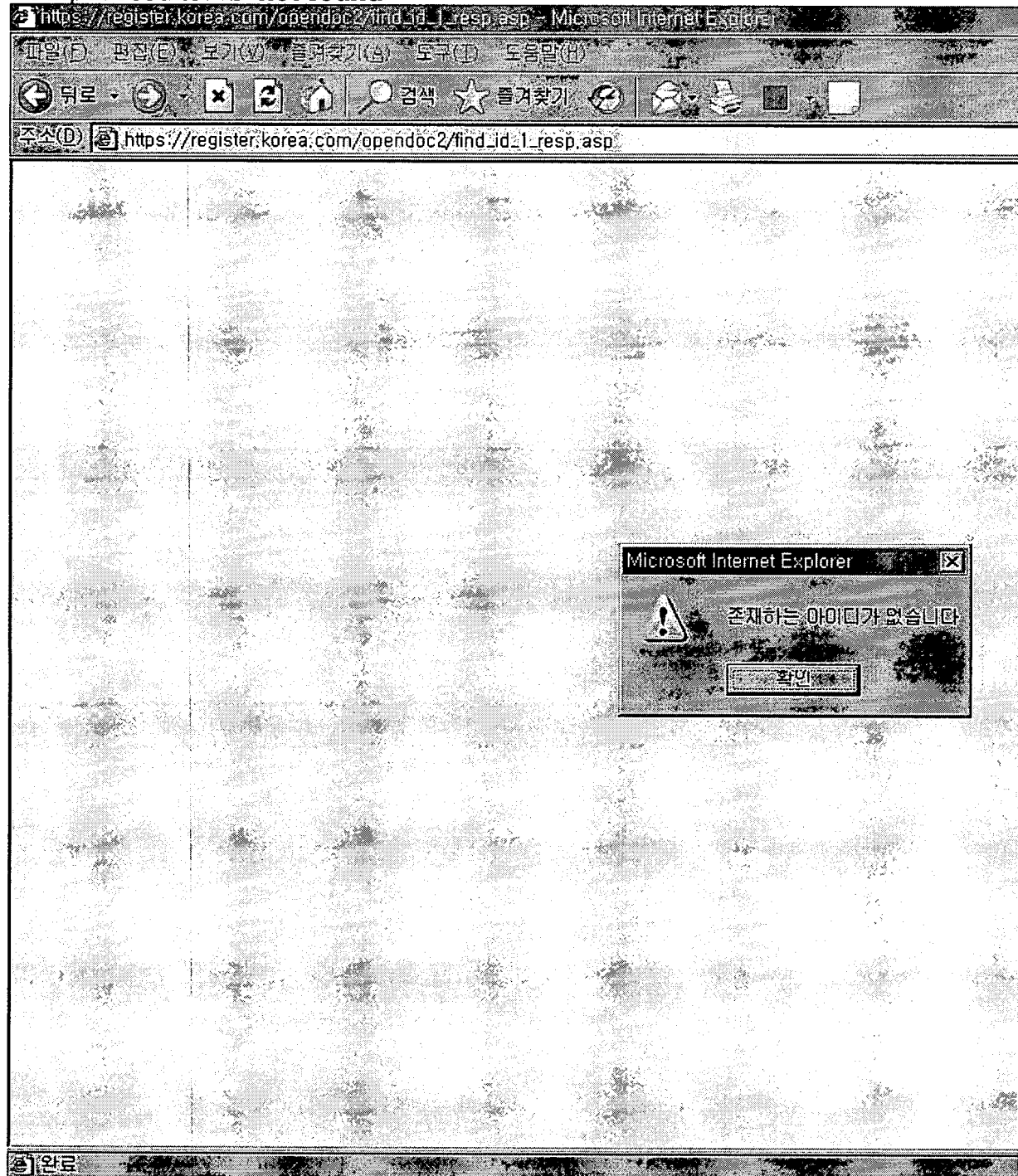
주민등록번호 : 740320 - ●●●●●●

☒ 확인 ☐ 취소

비밀번호 찾기

비밀번호를 잊으셨나요?

<output results: ID not found>



(5) Search from www.nate.com

Web-mail account search: keywords "PARK, Jung Hee in Korean" & "740320-1222320" (Residence ID)

<keyword input screen>

네이트닷컴 - 사이버고객센터 - Microsoft Internet Explorer

파일(F) 편집(E) 보기(V) 즐겨찾기(A) 도구(T) 도움말(H)

뒤로 앞으로 새로고침 주소바 주소(D) http://helpdesk.nate.com/faq/exMemberInfo.asp?r_url=https://member.nate.com/sccustomer/join/nate

NATE.com 사이버고객센터

네이트닷컴 메일 통 톡톡

고객센터 홈

- 회원정보
 - 회원가입
 - 회원정보 변경
 - 비밀번호 변경
 - ID/비밀번호 찾기
- 서비스별 전체 FAQ
- 나의문의목록
- 도우미에게 문의하기
- 제안하기
- 신고하기
- 네이트캐쉬
- 이벤트

인터넷 상거래 안전수칙
NETAN

행정자치부와 함께하는
주민번호 클린 캠페인

NATE | NATEON | TONG

ID / 비밀번호 찾기

정보확인 >> 찾기힌트

회원님의 주민등록번호로 NATE.com에 가입된 모든 ID를 찾는 페이지입니다.
ID발급 시 입력하신 주민번호를 입력해 주시기 바랍니다.

이름 박정희

주민등록번호 740320 - ☐ 외국인

확인 취소

<output results: 1 ID found: mirine03** (incomplete)>

네이트닷컴 - 사이버고객센터 - Microsoft Internet Explorer

파일(F) 편집(E) 보기(V) 즐겨찾기(A) 도구(T) 도움말(H)

뒤로 · 앞으로 · 즐겨찾기 · 검색 · 즐겨찾기 · 주소(D) http://helpdesk.nate.com/faq/exMemberInfo.asp?url=https://member.nate.com/sccustomer/join/nate

NATE.com 사이버고객센터 네이트닷컴 · 메일 통 · 특통

고객센터 홈

- 회원정보
 - 회원가입
 - 회원정보 변경
 - 비밀번호 변경
 - ID/비밀번호 찾기
- 서비스별 전체 FAQ
- 나의문의목록
- 도우미에게 문의하기
- 제안하기
- 신고하기
- 네이트캐쉬
- 이벤트

ID / 비밀번호 찾기

정보확인 >> 찾기힌트

회원님의 주민번호로 NATE.com에 존재하는 ID입니다.
해당 주민등록번호에 대한 ID는 회원님의 개인정보 보호를 위하여 일부만

* mirine03**

다음

라이코스 아이디를 사용하시는 분 중 주민번호를
등록하지 않으신 분은 옆의 버튼을 클릭해주세요. ID@lycc

인터넷 상거래 안전수칙
NETAN

행정자치부와 함께하는
주민번호 물린 캠페인

NATE | NATEON | tong

완료

(6) Search from www.cyworld.co.kr

Web-mail account search: keywords "PARK, Jung Hee in Korean" & "740320-1222320" (Residence ID)

<keyword input screen>

사이좋은 사람들 싸이월드 - Microsoft Internet Explorer

파일(F) 편집(E) 보기(V) 즐겨찾기(A) 도구(T) 도움말(H)

뒤로 - - - - - 검색 ☆ 즐겨찾기 - - - - -

주소(D) http://helpdesk.cyworld.nate.com/id/id_main.asp

CYWORLD 미니홈피 홈 클럽 선물가게 공장 동영상 타운 마켓

HELPDESK 나의헬프데스크* MY HELPDESK

나의 헬프데스크

- > 이메일/비밀번호 찾기
- > 회원가입

FAQ

자식헬프

1:1 문의

제안하기

권리보호센터

장애신고

물린 캠페인

싸이레터

잠깐! 인터넷으로 물건을 구매하십니까?
NETAN 인터넷 상거래 사기, 아류제 예방합니다.
인터넷 상거래 안전수칙 >

이메일ID 찾기

이름

주민번호 -

이름, 주민등록번호를 입력해 주세요.

비밀번호 찾기

이름

이메일 ID

주민번호 -

이름, 이메일ID, 주민등록번호를 입력해 주세요.

완료

<output results: 1 complete ID found (goinha@hanmail.net)>

사이좋은 사람들 싸이월드 - Microsoft Internet Explorer

파일(F) 편집(E) 보기(V) 즐겨찾기(A) 도구(T) 도움말(H)

뒤로 앞으로 새로고침 주소창 검색 즐겨찾기

주소(D) http://helpdesk.cyworld.net/id/id_main.asp

미니홈피 홈2 클럽 선물가게 광장 동영상 타운

**헬프데스크**
HELPDESK

나의헬프데스크
MY.HELPDESK

나의 헬프데스크

- > 이메일/비밀번호 찾기
- > 회원가입

FAQ

지식열프

더 문의

제안하기

**권리보호센터**

**장애신고**

**클린 캠페인**

**싸이레터**

**잠깐! 인터넷으로 물건을 구매하십니까?**
NETAN 인터넷 상거래 사기, 이렇게 예방합니다.
인터넷 상거래 안전수칙



이름과 주민번호로 가입하신 싸이월드 아이디를 찾으셨나요?
비밀번호를 찾으실 경우 가입하신 이메일ID, 휴대폰, 신분증을 이용하여 찾으실
다. **[자세한 설명]**

1 이메일ID 찾기 : 이메일

**이메일ID 찾기**

박정희 회원님의 이메일ID는 goinha@hanmail.net이
2002년 12월 31일 가입하셨습니다.

로그인 **비밀번호 찾기**

① 본인이 가입하지 않았거나 도용된 것이라면
신고하기를 이용해 주세요

(7) Search from www.paran.com

Web-mail account search: keywords "PARK, Jung Hee in Korean" & "740320-1222320" (Residence ID)

<keyword input screen>

파란 ∞ 고객센터 - Microsoft Internet Explorer

파일(F) 편집(E) 보기(V) 즐겨찾기(A) 도구(T) 도움말(H)

뒤로 앞으로 중지 새로고침 검색 즐겨찾기

주소(D) https://user.paran.com/paran/findinfo/findid_main.jsp

파란홈 · 메일 · 디스크 · 블로그 · 뉴스 · 쇼핑 · 거

Paran 고객센터

고객센터 홈 > 회원정보 > 아이디 찾기

회원정보

- 아이디 찾기
- 비밀번호 찾기
- 회원개인정보 변경
- 비밀번호 변경
- 회원탈퇴 신청

E-mail 문의

요금관련 문의

제안합니다

신고합니다

파란캐쉬

권리침해신고센터
STATEMENT CENTER

전화문의

전화 1588-5668
팩스 02-2670-7000
월~금 : 09:00 ~ 18:00
토 : 09:00 ~ 13:00
(일요일, 공휴일은 쉽니다.)

원격고객상담

2007

아이디 찾기

이름과 주민등록번호를 입력해주세요.
입력하신 정보는 아이디 찾기 이외의 목적으로 사용하지 않습니다.

반드시 본인의 주민등록번호를 이용하여 확인하셔야 합니다.
다른 사람의 주민등록번호를 단순 도용하는 경우도 주민등록법에 의해

이름	박정희	
주민등록번호	740320	-

주민등록번호가 없는 회원(외국인, 해외거주자)의 경우 파란고객센터로
▶ 문의메일 보내기 (파란 고객센터 Tel : 1588-5668 / Fax : 02-2670-7000)

아이디 찾기

<output results: 1 ID found: mirine***0@paran.com (incomplete) >

파란 고객센터 - Microsoft Internet Explorer

파일(F) 편집(E) 보기(V) 즐겨찾기(A) 도구(T) 도움말(H)

뒤로 앞으로 중지 새로고침 홈 검색 즐겨찾기

주소(D) https://user.paran.com/userAction.do?method=findidMain

파란홈 > 메일 > 디스크 > 블로그 > 뉴스 > 쇼핑 > 거

Paran 고객센터

고객센터 홈 > 회원정보 > 아이디 찾기

회원정보

- 아이디 찾기
- 비밀번호 찾기
- 회원개인정보 변경
- 비밀번호 변경
- 회원탈퇴 신청

E-mail 문의

요금관련 문의

제안합니다

신고합니다

파란캐쉬

권리침해신고센터
STATEMENT CENTER

전화문의
전화: 1588-5668
팩스: 02-2670-7000
월~금: 09:00 ~ 18:00
토: 09:00 ~ 13:00
(일요일, 공휴일은 쉽니다.)

원격고객상담

2007

아이디 찾기

박정희 님의 아이디는 다음과 같습니다.
고객님의 소중한 개인정보를 보호하기 위해 아이디 일부를 * 처리 하고
본인확인 방법으로 아이디 전체를 확인하실 수 있습니다.

아이디	mirine***0@paran.com
가입일자	2006-08-07

만일 고객님의께서 직접 가입하신 아이디가 아닌 경우, [개인정보도움]

비밀번호 찾기 로그인

(1) Search from www.yahoo.co.kr

Web-mail account search: keywords "PARK, Jung Hee in Korean" & "740320-1222320" (Residence ID)

<keyword input screen>

https://edit.korea.yahoo.com/forgot/forgot_id_f.html - Microsoft Internet Explorer

파일(E) 편집(E) 보기(V) 즐겨찾기(A) 도구(T) 도움말(H)

뒤로 + 앞으로 + × 새로고침 + 홈 + 검색 + 즐겨찾기 + + + + +

주소(D) https://edit.korea.yahoo.com/forgot/forgot_id_f.html

마후!를 시작페이지로. 손님. [로그인] 마후!

YAHOO! KOREA

아이디 찾기

비밀번호 찾기

회원정보 수정

마후! 회원가입

마후! 회원탈퇴

고객센터 홈

이메일 상담

신고센터

Account Search Result

Account Search by Residence ID or DOB

☒ Search by Residence ID ☐ 생년

Name	PARK, Jung Hee	
Residence ID	740320	●●●●●●●●

생년

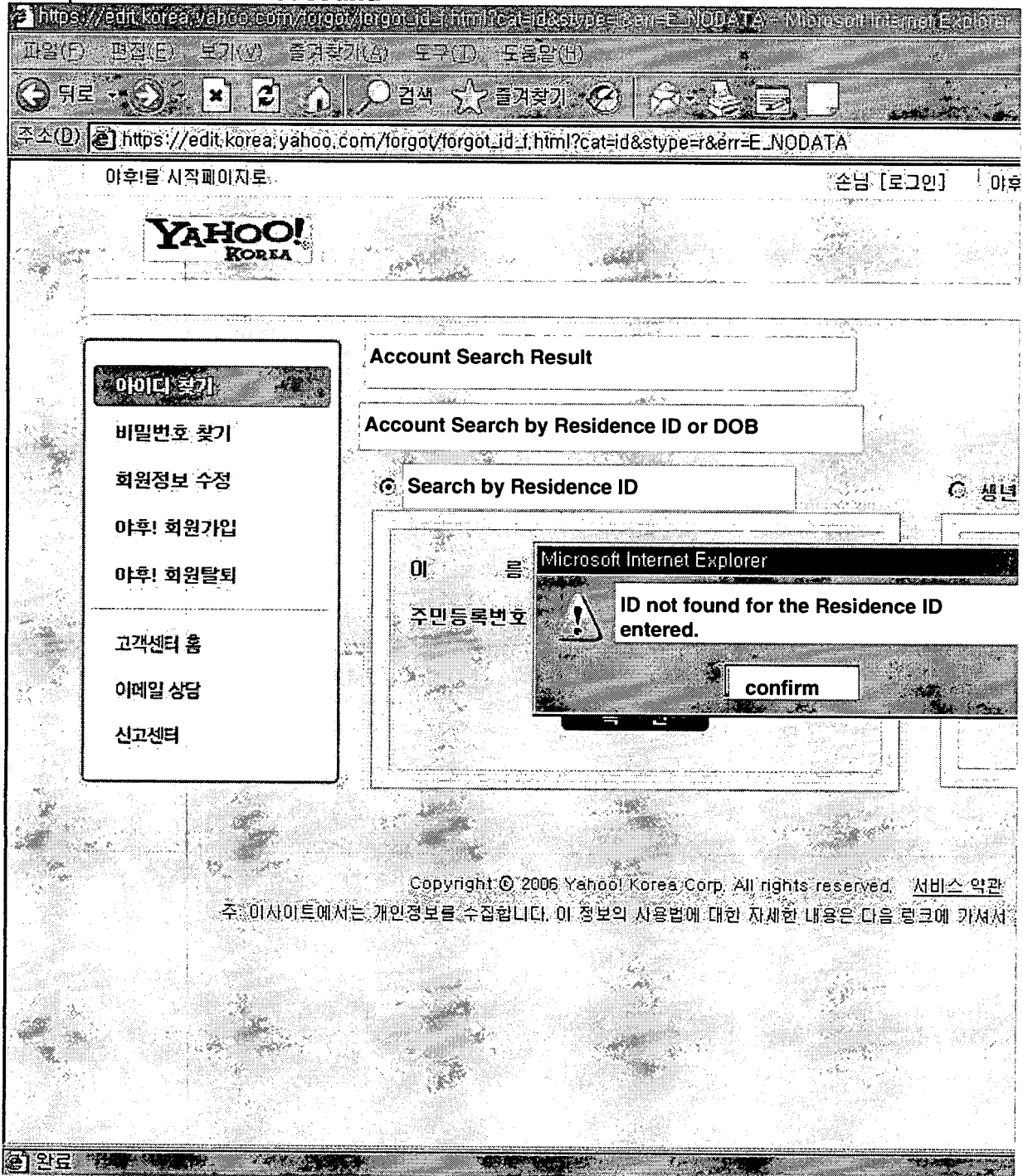
가입

다른

Copyright © 2006 Yahoo! Korea Corp. All rights reserved. [서비스 약관](#)

주: 이 사이트에서는 개인정보를 수집합니다. 이 정보의 사용법에 대한 자세한 내용은 다음 링크에 가셔서

<output results: ID not found>



(2) Search from www.empas.com

Web-mail account search: keywords "PARK, Jung Hee in Korean" & "740320-1222320" (Residence ID)

<keyword input screen>

엠파스 열린검색 - 검색 품질 1위 - Microsoft Internet Explorer

파일(E) 편집(E) 보기(V) 즐겨찾기(A) 도구(T) 도움말(H)

뒤로 - 앞으로 - 새로고침 - 주소창 - 검색 - 즐겨찾기 - 인쇄 - 도움말

주소(D) http://help.empas.com/member_srchr.html

empas 고객센터 묻고 답하는 지식 공유 커뮤니티

엠파스홈 | 메

고객센터 1:1 문의 신고하기

회원정보

- 아이디 찾기
- 비밀번호 찾기
- 회원정보 수정

인증 및 탈퇴

- 실명인증 받기
- 회원탈퇴

운영자예거

- 1:1 문의
- 신고하기
- 건의하기

MEMBER INFORMATION

Search ID (check for membership with www.empas.com)

☒ Korean ☐ Foreigner

Residence ID 740320 - ●●●●●●

confirm

외국인

권리침해 신고센터

스팸메일 운영정책

WinXP 서비스팩2 안내

BHO검사 프로그램 안내

네터존이 만드는 엠파스

이벤트 FAQ

http://help.empas.com/r/help_left_faq/-event.e.c/faq

<output results: ID not found>

엠파스 열린검색 - 검색 품질 1위 - Microsoft Internet Explorer

파일(F) 편집(E) 보기(V) 즐겨찾기(A) 도구(T) 도움말(H)

뒤로 - 검색 - 즐겨찾기

주소(D) http://help.empas.com/member_srchusr.html

empas 고객센터 묻고 답하는 지식 공유 커뮤니티

엠파스홈 | 메

고객센터홈 1:1 문의 신고하기

회원정보

- ▶ 아이디 찾기
- ▶ 비밀번호 찾기
- ▶ 회원정보 수정

인증 및 탈퇴

- 실명인증 받기
- 회원탈퇴

운영자에게

- 1:1 문의
- 신고하기
- 건의하기

MEMBER INFORMATION

Search ID (check for membership with www.empas.com)

You are not a member of EMPAS.COM.

[회원가입확인] 에서 다시 확인해 주십시오.

회원가입 **고객센터**

관리침해 신고센터

스팸메일 운영정책

WinXP 서비스팩2 안내

BHO검사 프로그램 안내

네티즌이 만드는 엠파스

이벤트 FAQ

완료

(3) Search from www.daum.net

Web-mail account search: keywords "PARK, Jung Hee in Korean" & "740320-1222320" (Residence ID)

<keyword input screen>

Daum 아이디/비밀번호 찾기 - Microsoft Internet Explorer

파일(F) 편집(E) 보기(V) 즐겨찾기(A) 도구(T) 도움말(H)

뒤로 - 앞으로 - 새로고침 - 홈 - 검색 - 즐겨찾기 - - -

주소(D) http://userinfo.daum.net/findid/findID.daum

daum Search ID/PASSWORD

우리들의 UCC 세상, Daum에 오신 것을 환영합니다

**어린이/학생
일반 회원**

아이디 찾기
비밀번호 찾기

고객센터 바로가기
CUSTOMER CENTER

Search ID

- 등록 당시 기재하셨던(또는 최근 수정한) 회원 정보를 입력해 주세요.
- 주민등록번호는 필수 입력 사항이 아니므로, 생년월일(양력/음력) 및 주민등록번호와 생년월일이 동일한 동명이인의 아이디가 함께 검색될 수 있습니다.

Search by DOB Search by Residence ID

Name	PARK, Jung Hee	
Residence ID	740320	- *****
Gender	<input type="radio"/> All <input checked="" type="radio"/> Male <input type="radio"/> Female	

confirm cancel

Copyright (c) Daum Communications. All rights reserved.

완료

<output results: ID not found>

Daum 아이디/비밀번호 찾기 - Microsoft Internet Explorer

파일(F) 편집(E) 보기(V) 즐겨찾기(A) 도구(T) 도움말(H)

뒤로 앞으로 중지 새로고침 홈 검색 즐겨찾기

주소(ⓐ) http://userinfo.daum.net/findid/findID.daum

Daum Search ID/PASSWORD

우리들의 UCC 세상 Daum에 오신 것을 환영합니다

**어린이/학생
일반 회원**

- 아이디 찾기
- 비밀번호 찾기

Search ID

- 등록 당시 기재하셨던(또는 최근 수정한) 회원 정보를 입력해 주세요.
- 주민등록번호는 필수 입력 사항이 아니므로, 생년월일(양력/음력) 및 주민등록번호를 입력하시면 됩니다.
- 이름과 생년월일이 동일한 동명이인의 아이디가 함께 검색될 수 있습니다.

고객센터 바로가기
CUSTOMER CENTER

Search by DOB Search by Residence ID

Name

Residence ID - *****

Gender ☒ All ☐ Male ☐ Female

confirm cancel

ID not found

Copyright (c) Daum Communications. All rights reserved.

완료

(4) Search from www.korea.com

Web-mail account search: keywords "PARK, Jung Hee in Korean" & "740320-1222320" (Residence ID)

<keyword input screen>

코리아닷컴 - 코리아는 당신을 사랑합니다. - Microsoft Internet Explorer

파일(F) 편집(E) 보기(V) 즐겨찾기(A) 도구(T) 도움말(H)

주소(D) https://register.korea.com/opendoc2/find_idpw.asp

Korea.com 대한민국의 꿈

메일 | 문자 | 뉴스 | 블로그 | 카페 | 뮤직 | 쇼

Search ID/PASSWORD

아이디 또는 비밀번호를 잊으셨나요?
회원님의 이름, 주민등록번호를 입력하시면 아이디 또는 비밀번호를 간단하게
찾으실 수 있습니다. 코리아닷컴 회원인지 궁금하시면 아래 가입여부를 확인해 주세요.

Search ID

Forgot ID?
Fill in the following boxes.

Name : PARK, Jung Hee

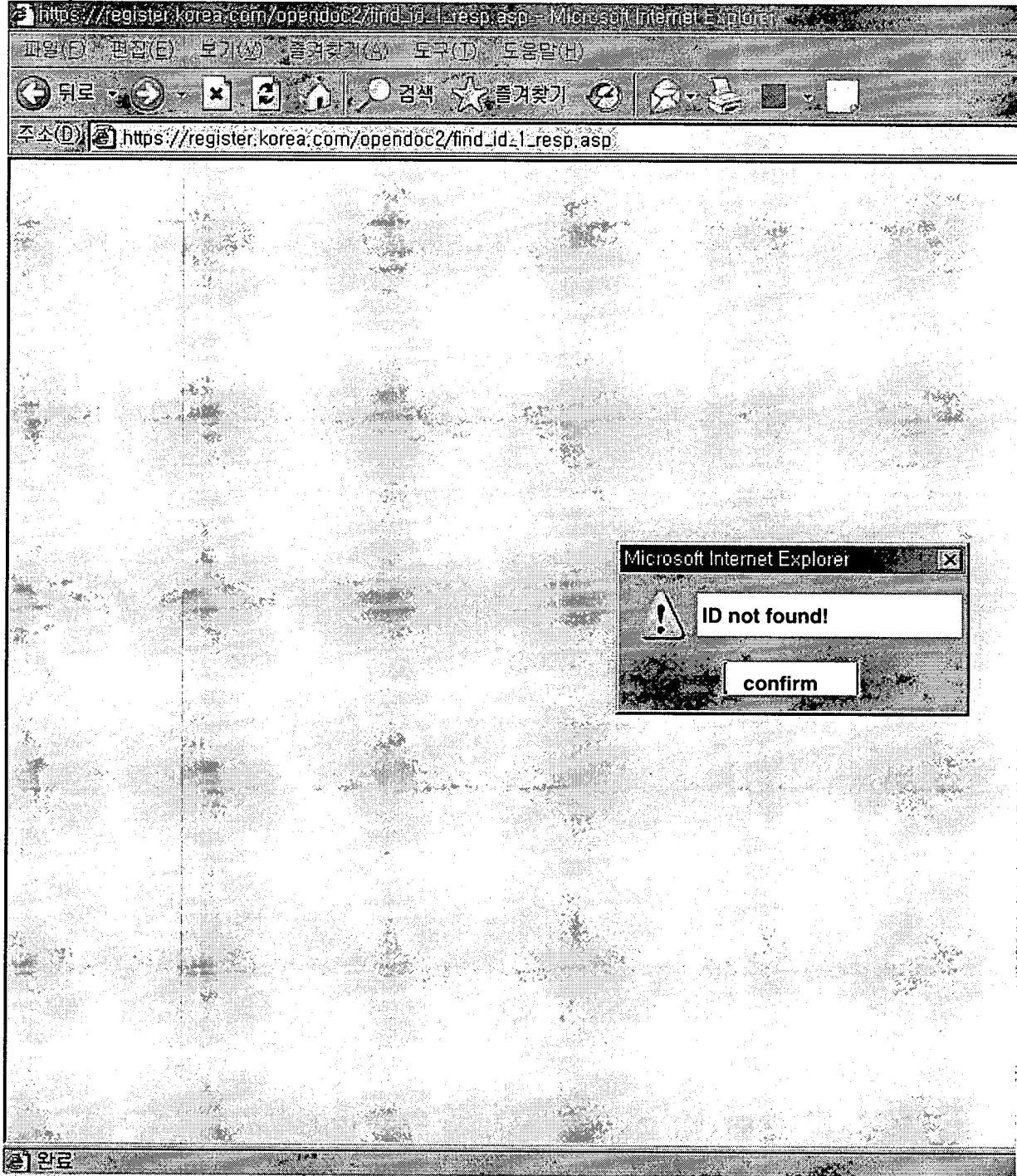
Residence ID : 740320- [REDACTED]

confirm | cancel

비밀번호 찾기

비밀번호를 잊으셨나요?

<output results: ID not found>



(5) Search from www.nate.com

Web-mail account search: keywords "PARK, Jung Hee in Korean" & "740320-1222320" (Residence ID)

<keyword input screen>

네이트닷컴 - 사이버고객센터 - Microsoft Internet Explorer

파일(F) 편집(E) 보기(V) 즐겨찾기(A) 도구(T) 도움말(H)

주소(D) http://helpdesk.nate.com/faq/exMemberInfo.asp?r_url=https://member.nate.com/sccustomer/join/nate

NATE.com 사이버고객센터

네이트닷컴 · 메일 · 통 · 통

고객센터 홈

- 회원정보
 - 회원가입
 - 회원정보 변경
 - 비밀번호 변경
 - ID/비밀번호 찾기
- 서비스별 전체 FAQ
- 나의문의목록
- 도우미에게 문의하기
- 제안하기
- 신고하기
- 네이트캐쉬
- 이벤트

네이트닷컴 고객센터입니다. 궁금하신 점이나 불편하신점 해결해드리도록 하겠습니다.

Search ID/PASSWORD

정보확인 >>> 찾기힌트

회원님의 주민등록번호로 NATE.com에 가입된 모든 ID를 찾는 페이지입니다.
ID발급 시 입력하신 주민번호를 입력해 주시기 바랍니다.

Name **PARK, Jung Hee**

Residence ID **740320** - ☐ Foreigner

confirm | cancel

인터넷 상거래 안전수칙
NETAN

행정자치부와 함께하는
주민번호 클린 캠페인

NATE.com | NATEON | tong

완료

<output results: 1 ID found: mirine03** (incomplete)>

네이트닷컴 - 사이버고객센터 - Microsoft Internet Explorer

파일(F) 편집(E) 보기(V) 즐겨찾기(A) 도구(T) 도움말(H)

뒤로 - 앞으로 - 새로고침 - 검색 - 즐겨찾기 - 인쇄 - 주소창

주소(D) http://helpdesk.nate.com/faq/exMemberInfo.asp?r_url=https://member.nate.com/sccustomer/join/nate

NATE.com 사이버고객센터

네이트닷컴 · 메일 · 등록

고객센터 홈

- 회원정보
 - 회원가입
 - 회원정보 변경
 - 비밀번호 변경
 - ID/비밀번호 찾기
- 서비스별 전체 FAQ
- 나의문의목록
- 도우미에게 문의하기
- 제안하기
- 신고하기
- 네이트캐쉬
- 이벤트

Search ID/PASSWORD

정보확인 >>> 찾기힌트

1 ID found for Residence ID in www.nate.com.
To protect personal data, only a portion of the ID will be shown.

* mirine03**

라이코스 아이디를 사용하시는 분 중 주민번호를
등록하지 않으신 분은 옆의 버튼을 클릭해주세요. ID@lycc

인터넷 상거래 안전수칙
NETAN

행정자치부와 함께하는
주민번호 클린 캠페인

NATE | NATEON | Tong

완료

(6) Search from www.cyworld.co.kr

Web-mail account search: keywords "PARK, Jung Hee in Korean" & "740320-1222320" (Residence ID)

<keyword input screen>

사이좋은 사람을 싸이월드 - Microsoft Internet Explorer

파일(F) 편집(E) 보기(V) 즐겨찾기(A) 도구(D) 도움말(H)

뒤로 - - - - - 검색 - - - - - 즐겨찾기 - - - - -

주소(D) http://helpdesk.cyworld.nate.com/id/id-main.asp

cyworld 미니홈피 홈2 클럽 선물가게 공장 동영상 타운 마켓

My Help Desk

나의 헬프데스크

- > 이메일/비밀번호 찾기
- > 회원가입

FAQ

자식헬프

1:1 문의

제안하기

권리보호센터

장애신고

클린 캠페인

싸이레터

잠깐! 인터넷으로
물건을 구매하십니까?
NETAN 인터넷 상거래 사기 어떻게 예방합시다.
인터넷 상거래 안전수칙 >

Search E-mail ID

Name **PARK, Jung Hee**

Residence ID **740320** - **1222320** **확인**

이름, 주민등록번호를 입력해 주세요.

비밀번호 찾기

이름

이메일 ID

주민번호 - **확인**

이름, 이메일ID, 주민등록번호를 입력해 주세요.

<output results: 1 complete ID found (goinha@hanmail.net)>

사이좋은 사람들 싸이월드 - Microsoft Internet Explorer

파일(F) 편집(E) 보기(V) 즐겨찾기(A) 도구(T) 도움말(H)

뒤로 앞으로 정지 새로고침 홈 검색 즐겨찾기

주소(D) http://helpdesk.cyworld.net/id/id_main.asp

CYWORLD 미니홈피 홈2 클럽 선물가게 광장 동영상 타운



헬프데스크
HELPODESK

My Help Desk

나의 헬프데스크

- > 이메일/비밀번호 찾기
- > 회원가입

FAQ

지식헬프

1:1 문의

제안하기

 이름과 주민번호로 가입하신 싸이월드 아이디를 찾으셨나요?
비밀번호를 찾으실 경우 가입하신 이메일ID, 휴대폰, 신분증을 이용하여 찾으실
다. **[자세한 설명]**

Search E-mail ID


이메일ID 찾기

**You are member "PARK, Jung Hee" as of
December 31, 2002 and your e-mail ID is
"goinha@hanmail.net."**

① 본인이 가입하지 않았거나 도용된 것이라면
신고하기를 이용해 주세요.

 **잠깐! 인터넷으로
물건을 구매하십니까?**
인터넷 상거래 시기, 이렇게 예방합시다.
인터넷 상거래 안전수칙

완료

(7) Search from www.paran.com

Web-mail account search: keywords "PARK, Jung Hee in Korean" & "740320-1222320" (Residence ID)

<keyword input screen>

파란 고객센터 - Microsoft Internet Explorer

파일(F) 편집(E) 보기(V) 즐겨찾기(A) 도구(T) 도움말(H)

뒤로 앞으로 새로고침 주소바 검색 즐겨찾기

주소(D) https://user.paran.com/paran/findinfo/findid_main.jsp

파란홈 · 메일 · 디스크 · 블로그 · 뉴스 · 쇼핑 · 거

Paran Customer Center

고객센터 홈 > 회원정보 > 아이디 찾기

회원정보

- 아이디 찾기
- 비밀번호 찾기
- 회원개인정보 변경
- 비밀번호 변경
- 회원탈퇴 신청

E-mail 문의

요금관련 문의

제안합니다

신고합니다

파란캐쉬

권리침해신고센터
STATEMENT CENTER

전화문의

전화 1588-5668
팩스 02-2670-7000
월~금 09:00 ~ 18:00
토 09:00 ~ 13:00
(일요일, 공휴일은 쉽니다.)

원격고객상담

2007

Search ID

이름과 주민등록번호를 입력해주세요.
입력하신 정보는 아이디 찾기 이외의 목적으로 사용하지 않습니다.

반드시 본인의 주민등록번호를 이용하여 확인하셔야 합니다.
다른 사람의 주민등록번호를 단순 도용하는 경우도 주민등록법에 의해

Name	PARK, Jung Hee
Residence ID	740320-.....

주민등록번호가 없는 회원(외국인, 해외거주자)의 경우 파란고객센터로
▶ 문의메일 보내기 (파란 고객센터 Tel : 1588-5668 / Fax : 02-2670-7000)

아이디 찾기

<output results: 1 ID found: mirine***0@paran.com (incomplete) >

파란 ∞ 고객센터 - Microsoft Internet Explorer

파일(F) 편집(E) 보기(V) 즐겨찾기(A) 도구(T) 도움말(H)

뒤로 - - - - - 검색 - - - - - 즐겨찾기 - - - - -

주소(D) https://user.paran.com/userAction.do?method=findidMain

파란홈 ▶ 메일 · 디스크 · 블로그 · 뉴스 · 쇼핑 · 거

Paran Customer Center

고객센터 홈 > 회원정보 > 아이디 찾기

▶ 회원정보


- 아이디 찾기
- 비밀번호 찾기
- 회원개인정보 변경
- 비밀번호 변경
- 회원탈퇴 신청


▶ E-mail 문의

▶ 요금관련 문의

▶ 제안합니다


▶ 신고합니다

 **파란캐쉬**

 **권리침해신고센터**
STATEMENT CENTER

▶ **전화문의**

전화 1588-5668
팩스 02-2670-7000
월~금 : 09:00 ~ 18:00
토 : 09:00 ~ 13:00
(일요일, 공휴일은 쉽니다.)

 **원격고객상담**

2007

Search ID

You are member "PARK, Jung Hee" as of August 7, 2006 and your e-mail ID. To protect personal data, only a portion of the ID will be shown.

ID	:	mirine***0@paran.com
Member as of :		2006-08-07

만일 고객님의께서 직접 가입하신 아이디가 아닌 경우, [개인정보도용]

EXHIBIT 4

zjwlim (Ji-Won Lim)

보낸 사람: zjwlim (Ji-Won Lim)

보낸 날짜: 2007년 2월 28일 수요일 오후 6:29

받는 사람: 'goinha@hanmail.net'; 'mirine0320@paran.com'

참조: jyklm1 (Joo-Young Kim)

제목: [박정희님] 김.장법률사무소입니다. (FE251546)

첨부 파일: FE251546-박정희-안내문, 발명신고서.pdf; FE251546-박정희-서명서류.pdf; 05-500-B-Specification.pdf

수 신 : 박정희 님
 경기도 이천시 부발읍 아미리 산 136-1 (우. 467-860)
 제 목 : 미국 특허 출원 제 10/585,586 호
 당소 정리 번호 : FE251546

귀하의 사업에 무궁한 발전을 기원합니다.

당소는 유티스타콤 코리아 유한회사의 대리인인 김장법률사무소입니다.

귀하께서는 2002년도에 현대전자산업 주식회사/현대시스콤 재직 중에 개발하신 아래의 발명에 대한 권리를 당시 소속회사의 직무발명 양도규정에 따라 소속회사에 양도하였으며, 현재 이 발명에 대해 특허를 받을 수 있는 권리는 귀하의 소속회사로부터 당소의 의뢰인인 유티스타콤 코리아 유한회사로 이전되어 있는 상태에 있습니다. 이 발명에 대하여는 한국 특허출원을 하고 이어서 현재 미국 특허출원을 진행 중에 있는데, 미국의 특허제도에 따르면 출원시 발명자가 출원인이 되어야 하기 때문에 미국 특허청은 특허를 받을 수 있는 권리가 당소의 의뢰인에게 있다 하더라도 첨부된 바와 같은 서류에 출원인으로서 발명자가 직접 서명한 후 이를 제출하도록 요구하고 있습니다.

첨부된 서류 중 양도증(assignment)과 관련해서는, 귀하께서 이미 이 발명에 대한 권리를 양도한 상태이기 때문에 첨부된 양도증은 이를 확인하는 절차에 불과하며 새로이 무언가를 양도하는 것은 아님을 알려드립니다. 발명자 선언서(declaration)는 귀하께서 이 발명의 발명자임을 선언하는 내용으로 되어 있습니다.

이와 같은 사정으로 상기 서명서류 및 미국특허청에 제출된 명세서들 보내드리오니 검토 및 서명 후 당소로 반송하여 주시기를 부탁드립니다. 반송은 팩서비스(착불) 등 귀하께서 편한 방법으로 아래의 당소 주소로 해 주시고 어떤 경우에도 당소에서 비용을 부담할 것이오니 비용 영수증 등도 함께 반송하여 주시면 감사하겠습니다.

문의사항이 있으시면 아래의 담당자 연락처로 연락주시기 바랍니다.

김.장법률사무소
 변리사 김 주 영 (전화: 02-2122-3561)
 과장 임 지 원 (전화: 02-2122-3838)

첨부물있음: 2006년 12월 1일자 당소서신 및 발명신고서
 서명서류(발명자선언서 및 양도증)
 미국특허청에 제출된 명세서

Ji-Won Lim
 zjwlim@lp.kimchang.com
 직통 : (02) 2122 3838

金·張 法律事務所
 서울시 중로구 신문로 1가 226 흥국생명빌딩 9층 우편번호 110-786
 전화: (02) 764-8855 / (02) 2122-3900 (대표)
 팩스: (02) 741-0328 / (02) 745-5954 / (02) 763-7434

2007-02-28

위 전자우편에 포함된 정보는 위에 기재된 수신인만을 위해 발송되는 것으로서 보안을 유지해야 하는 정보 및 법률상 또는 다른 사유로 인하여 공개가 금지된 정보가 들어 있을 수 있습니다. 귀하가 이 전자우편의 지정 수신인이 아니면 이를 무단으로 보유, 전송, 배포할 수 없으며, 일부의 내용이라도 공개, 복사해서는 안됩니다. 그러므로, 잘못 수신된 경우에는 즉시 전화 또는 전자우편 주소(all@ip.kimchang.com)로 연락하여 주시고, 원본 및 사본과 그에 따른 첨부 문서를 모두 삭제하여 주시기 바랍니다.

[Translation]

[E-mail to the inventor Jung Hee PARK from K&C staff, Jiwon Lim]

From: zjwlim (Ji-Won Lim)
Date: February 28, 2007 6:29 PM
To: goinha@hanmail.net; mirine0320@paran.com
Cc: jykim1 (Joo-Young Kim)
Subject: [To. Mr. Jung Hee PARK] An announcement from Law offices of Kim & Chang (FE251546)
Attachment(s): FE251546-PJH-LETTER,INVENTION DISCLOSURE. pdf
FE251546-PJH -SIGNATURE DOCUMENTS. PDF
05-500-B-Specification.pdf

To: Mr. Jung Hee PARK
San 136-1, Ami-ri, Bubal-eub, Icheon-si, Gyeonggi-do 467-860, Republic of Korea
Re: U.S. Patent Application No. 10/585,586 (Our Ref. FE251546)

Dear Mr. Park,

We hope your business is prospering.

We are attorneys for a law firm, Kim & Chang, and contacting you on behalf of our client UTStarcom Korea Limited.

You had assigned your invention as identified on the next page to your former company in 2002, which was conceived when you were working for Hyundai Electronics Industries, Co., Ltd./ Hyundai Syscomm, Inc. under the provisions of the employee's invention compensation policy of the company. Therefore, the right to receive patent for the invention was transferred to the former company. Recently, the right to receive patent was transferred to our client, UTStarcom Korea Limited, hereinafter referred to as "UTSK" from your former company. With respect to this invention, a Korean patent application was filed and its counterpart U.S. patent application has recently been filed with the U.S. Patent and Trademark Office. According to the U.S. Patent law, the inventor is only entitled to be an applicant for a patent application. Therefore, although the right to receive patent has been transferred to our client, UTSK, the U.S. Patent and Trademark Office requires filing of documents as enclosed herewith which must be signed by the inventor.

With regard to the assignment, please be informed that signing the enclosed assignment does not mean that you newly transfer something another to somebody, it merely means

[Translation]

confirming that you had already assigned the right to receive patent in 2002. As for the Declaration, the signing the declaration means that you are declaring that you are the true and sole inventor of this invention.

As explained above, I enclose herewith these signature documents together with the specification as filed with the U.S. Patent and Trademark Office. Please review them and sign and date the marked portions, and return them to us via courier, registered mail or whatever is convenient for you. Any costs to be incurred in this connection are surely responsible to our side. Please send us any receipts for payment in return.

If you have any other questions, please contact the person as below.

Law Offices of Kim & Chang
Patent Attorney Joo-Young Kim (Tel. 02-2122-3561)
Assistant Manager Jiwon Lim (Tel. 02-2122-3838)

金·張 法律事務所

KIM & CHANG

서울시 종로구 신문로 1가 226 흥국생명빌딩 9층 우편번호 110-786
 전화: (02) 764-8855 / 2122-3900 Fax: (02) 745-5954 / 741-0328 / 763-7434
 E-Mail: all@ip.kimchang.com

2006년 12월 1일

수신: 박정희님

경기도 이천시 부발읍 아미리 산 136-1 (우, 467-860)

제목: 미국 특허청 제출용 서명서류 송부의 건 (U.S. Serial No. 10/585,586)

당소 정리 번호: GP048360 (FE251546)

귀하의 사업에 무궁한 발전을 기원합니다.

당소는 유티스타콤 코리아 유한회사의 대리인인 김&장 특허법률사무소입니다.

귀하께서는 2002년도에 현대전자산업 주식회사/현대시스콤 재직 중에 개발하신 아래의 발명에 대한 권리를 당시 소속회사의 직무발명 양도규정에 따라 소속회사에 양도하였으며, 현재 이 발명에 대해 특허를 받을 수 있는 권리는 귀하의 소속회사로부터 당소의 의뢰인인 유티스타콤 코리아 유한회사로 이전되어 있는 상태에 있습니다. 이 발명에 대하여는 한국 특허출원을 하고 이어서 현재 미국 특허출원을 진행 중에 있는데, 미국의 특허제도에 따르면 출원시 발명자가 출원인이 되어야 하기 때문에 미국 특허청은 특허를 받을 수 있는 권리가 당소의 의뢰인에게 있다 하더라도 첨부된 바와 같은 서류에 출원인으로서 발명자가 직접 서명한 후 이를 제출하도록 요구하고 있습니다.

첨부된 서류 중 양도증(assignment)과 관련해서는, 귀하께서 이미 이 발명에 대한 권리를 양도한 상태이기 때문에 첨부된 양도증은 이를 확인하는 절차에 불과하며 새로이 무언가를 양도하는 것은 아님을 알려드립니다. 발명자 선언서(declaration)는 귀하께서 이 발명의 발명자임을 선언하는 내용으로 되어 있습니다.

이와 같은 사정으로 첨부 서류를 보내드리오니 서명 후 당소로 반송하여 주시기를 부탁드립니다. 반송은 팩서비스(착불) 등 귀하께서 편한 방법으로 아래의 당소 주소로 해 주시고 어떤 경우에도 당소에서 비용을 부담할 것이오니 비용 영수증 등도 함께 반송하여 주시면 감사하겠습니다.

이 우편물은 2006. 12. 01 제 01026739
 유에 의하여 내용중영우편물로
 발송하였음을 증명함
 광화문 우체국장

2006.12

반송 주소: 서울시 중로구 신문로 1 가 226 흥국생명빌딩 9 층 김.장특허법률사무소
(우편번호 110-786)

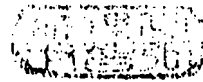
발명의 명칭: ATM SWITCHED ROUTER FOR TRANSMITTING IP PACKET DATA

-담당자: 김 주 영 변리사 / 윤 지 홍 변리사

-전화: 02-2122-3561 / 02-2122-3515

-E-mail: jykim1@ip.kimchang.com

변리사 윤 지 홍



첨부있음.

2003.12.
1101

[Translation]

金・張 法律事務所
KIM & CHANG

Hungkuk Life Insurance Building, 9F, 226 Sinmunno 1-ga, Jongno-gu, Seoul 110-786, Korea

Telephone: (822) 764-8855 / 2122-3900 Fax: (822) 741-0328 / 745-5954 / 763-7434

E-Mail: all@ip.kimchang.com

December 1, 2006

To. PARK, Jung Hee
San 136-1, Ami-ri, Bubal-eub, Icheon-si, Gyeonggi-do 467-860, Republic of
Korea

Re. Declaration and Power of Attorney and Assignment to be filed with U.S.
Patent and Trademark Office (U.S. Serial No. 10/585,586)
K&C Ref.: GP048360/FE251546

I hope your business is prospering.

I am a patent attorney for a law firm, Kim & Chang, and contacting you on behalf of my
client UTStarcom Korea Limited.

You had assigned your invention as identified on the next page to your former company
in 2002, which was conceived when you were working for Hyundai Electronics
Industries, Co., Ltd./ Hyundai Syscomm, Inc. under the provisions of the employee's
invention compensation policy of the company. Therefore, the right to receive patent
for the invention was transferred to the former company. Recently, the right to receive
patent was transferred to our client, UTStarcom Korea Limited, hereinafter referred to
as "UTSK" from your former company. With respect to this invention, a Korean
patent application was filed and its counterpart U.S. patent application has recently been
filed with the U.S. Patent and Trademark Office. According to the U.S. Patent law, the
inventor is only entitled to be an applicant for a patent application. Therefore,
although the right to receive patent has been transferred to our client, UTSK, the U.S.
Patent and Trademark Office requires filing of documents as enclosed herewith which
must be signed by the inventor.

With regard to the assignment, please be informed that signing the enclosed assignment
does not mean that you newly transfer something another to somebody, it merely means
confirming that you had already assigned the right to receive patent in 2002. As for
the Declaration, the signing the declaration means that you are declaring that you are the
true and sole inventor of this invention.

GWANG WHA MOON POST
OFFICE- CONTENTS CERTIFIED
MAIL CERTIFICATE NO.
07026739, 2006-12-01

[Translation]

As explained above, I enclose herewith these documents. Please sign and date the marked portions and return them to us via courier, registered mail or whatever is convenient for you. Any costs to be incurred in this connection are surely responsible to our side. Please send us any receipts for payment in return.

Return Address: Hungkuk Life Insurance Building, 9F, 226 Sinmunno 1-ga, Jongno-gu, Seoul 110-786, Korea

Title of Invention: ATM SWITCHED ROUTER FOR TRANSMITTING IP PACKET DATA

-Contact Person: Attorney Joo-Young Kim /

Attorney Jee Hong YOON

-Telephone: 02-2122-3561 / 02-2122-3515

-E-mail: jykim1@ip.kimchang.com

Attorney Jee Hong YOON (seal)

Enclosure(s)

HYUNDAI SYSCOMM

社 外 秘

직무 발명 신고서

신고일: 2002년 11월 30일

발 명 실	결 재	업무코드		승인권자	현 장 관 리 자	검 토	법 제 특 허 부	결 재	업무코드		승인권자
		주발명자	검토	팀장					기안	검토	승인
	직위/성명	사원/박정희	/	차장/정성현	/	직위/성명		차장/정성현	차장/정성현		
	일 자	11/30	/	11/30	관리번호	일 자					
	보존년한	0, 1, 2, 3, 5, 10, 영구			보존년한	1, 3, 5, 10, 영구		보안등급	1, 2, 3 대외비		

사내 직무발명보상기준에 의거하여 출원/등록을 의뢰하며, 국내/외 등록권리를 양도합니다.

발명자
기재사항

발명의 명칭 HAMS-5 switched Router 간에 ENLA, IFCA를 통한 IP Packet 전송 시험 기능

발명의 개요

1. HAMS-5 switched router를 통한 ENLA, IFCA간 데이터 전송, 수신 기능이 정상적으로 수행되는지의 기능.
2. 시스템간 IFCA-ENLA <-> ENLA-IFCA 연결시 IP Packet 전송기능.
3. 시스템간 ENLA-IFCA-SOLA <-> SOLA-IFCA-ENLA 연결시 IP Packet 전송기능.

관련PROJECT명 HAMS-5 switched router 개발

실시상황 ☐ 착상 ☒ 설계완료 ☐ 시험(중, 완료) ☐ 사업화(준비중, 실시중)

본발명의 발표상황 ☒ 미발표 ☐ 발표예정 ☐ 既발표

* 既발표 또는 발표 예정인 경우 발표(예정)일과 관련논문등 기입 요망

[발표(예정)일: 2000년 월 일, 관련논문:]

선행특허자료

국내 ☐

외국 ☐

출원완급 ☒ 보통 ☐ 지 급->(일이내) 이 유

외국출원 ☐ 유 (이유:) ☒ 무

KEY WORD

법제특허부
기재사항

접수일 2002년 11월 27일 대리인 TMS 전담자관리번호 CM2002-12-0064

국내출원 ☒ 특허 ☐ 실용 ☐ 공개기보 ☐ 출원보류(이유:)심사청구 ☐ 유 ☒ 무 전략특허PROJECT명 23외국출원 ☐ 유 ☐ 무 출원등급 B심의여부 ☐ 유 ☐ 무 *대리인 특허명세서작성 참조사항*출원 ☐ 개별국출원 ☐ EPO출원 ☐ PCT출원 ☐ 사무소 자체 국내출원 ☒ 특허팀검토후 국내출원원 1순위 5순위 ☐ 국내외 동시출원

국 2순위 6순위

가 3순위 7순위

선 4순위 8순위

정 비고 검토의견 OK

HYUNDAI SYSCOMM

社 外 秘

< 발명 평가내용 >				
구 분	내 용		평가점수	
기 술 성	단순 조합 기술임		<input type="checkbox"/> 1점	
	약간 높은 수준을 요하는 기술임		<input checked="" type="checkbox"/> 3점	
	고도의 수준을 요하는 기술임		<input type="checkbox"/> 5점	
실현가능성	이론상 실현은 가능하나, 실현계획은 없음		<input type="checkbox"/> 1점	
	테스트 하려면 관련기술의 발전이 요구됨		<input type="checkbox"/> 2점	
	테스트중이거나 예정임		<input type="checkbox"/> 3점	
	양호한 테스트 결과 얻음(자료첨부 가능)		<input type="checkbox"/> 5점	
	현재 사업화 준비중 또는 실시중임		<input checked="" type="checkbox"/> 7점	
효 과	개선된 효과의 수준은? (공정 단순화, Yield, Cost 등의 측면)		<input type="checkbox"/> 3점 <input checked="" type="checkbox"/> 2점 <input type="checkbox"/> 1점	
발명중요도	기술공개로 타사 권리확보를 방어하는 수준임		<input type="checkbox"/> 1점	
	양산에 적용(예정) 가능한 발명임		<input checked="" type="checkbox"/> 3점	
	반드시 필요한 독점 기술임		<input type="checkbox"/> 5점	
평가결과			(15) 점	
주) ※상기 발명 평가표는 반드시 실장이 직접 기재하시기 바랍니다. * "실현가능성"란에서 5점, 7점에 해당된 발명은 증빙 자료가 반드시 필요 합니다. ※평가를 완료하신후 평가결과를 기입 바랍니다.				
< 외국출원 평가내용 >				
발명의 적용제품 현 황	*적용제품:	*복수제품에 적용되는 경우 전부 기재하시기 바라며, 향후 적용 제품경우 예상시점을 기재요망		
	*관련기술:			
	*적용시기:			
평가내용	<input type="checkbox"/> 절대 필요 <input type="checkbox"/> 국내출원후 1년간 관망 <input type="checkbox"/> 필요 없음		출원희망국가	
	<input type="checkbox"/> 개별국출원, <input type="checkbox"/> EP0출원, <input type="checkbox"/> PCT출원		1순위	
	기술적측면		2순위	
			3순위	
			4순위	
			5순위	
			6순위	
			7순위	
			8순위	
	경제적측면		평가자	
		성명:		
		직위:		
		서명:		

발명실장
기재사항

HYUNDAI SYSCOMM

社 外 秘

발명자 인적사항	발명자 1	성명	(한글) 박 정희	(Soft Ware) 개발 Group (네트워크 개발)실				
			(한문) 朴 正禧	직위	사원	사번	H26771	TEL (8040)
			(영문) Park Jung Hee	주민등록No	[REDACTED]			
		E-mail	mirine@hysyscomm.com	주소	(467-701) 경기도 이천시 부발읍 아미리 산 136-1			서 명
	발명자 2	성명	(한글)	() 개발 Group ()실				
			(한문)	직위		사번		TEL ()
			(영문)	주민등록No	-			
		E-mail		주소	(-)			서 명
	발명자 3	성명	(한글)	() 개발 Group ()실				
			(한문)	직위		사번		TEL ()
			(영문)	주민등록No	-			
		E-mail		주소	(-)			서 명
	발명자 4	성명	(한글)	() 개발 Group ()실				
			(한문)	직위		사번		TEL ()
			(영문)	주민등록No	-			
		E-mail		주소	(-)			서 명
	발명자 5	성명	(한글)	() 개발 Group ()실				
			(한문)	직위		사번		TEL ()
			(영문)	주민등록No	-			
		E-mail		주소	(-)			서 명
	발명자 6	성명	(한글)	() 개발 Group ()실				
			(한문)	직위		사번		TEL ()
			(영문)	주민등록No	-			
		E-mail		주소	(-)			서 명

주1. 주소는 상세히 기재하시고, E-mail은 반드시 회사계정으로 기재하시기 바람.

2. 영문기재시 Fullname을 기재하시기 바람.

HYUNDAI SYSCOMM

Confidential

Employee's Declaration of Invention

Date: November 30, 2002

Invention Team	Approval	Work Code		Approving Authority	On-the-job Maintenance Team	Reviewer	Patent Team	Approval	Work Code		Approving Authority
		Primary Inventor	Reviewer	Approved by					Drafter	Reviewer	Approved by
		Signed	-	Signed					signed	signed	signed
	Position / Name	SW/Jung Hee PARK		CJ/JEONG, S.H.	/	Position / Name	SW/LEE, Chun Mi	DL/YOON, Hyoung Jin			
	Date	Nov.27		Nov. 30	Control No.	Date					
Years in Storage	0, 1, 2, 3, 5, 10, Permanent					Years in Storage	1, 3, 5, 10, P	Security Rating	1, 2, 3, Confidential		

Under the provisions of the employee's invention compensation policy, I request to proceed with the filing/registration of my invention and to assign its rights for domestic and international registrations.

Statement by Inventor	Title of the Invention	Function to test IP packet transmission between HAMS-5 switched routers by means of ENLA and IFCA					
	Summary of the Invention	The present invention provides the following functions: 1. To test if data transmission/reception functions of ENLA and IFCA are normally operated between HAMS-5 switched routers; 2. To transmit IP packets when IFCA-ENLA and ENLA-IFCA links are set up between systems; and, 3. To transmit IP packets when ENLA-IFCA-SOLA and SOLA-IFCA-ENLA links are set up between systems.					
	Name(s) of Related Projects	Development of HAMS-5 switched router					
	Status of the Embodiment	<input type="checkbox"/> Conception <input checked="" type="checkbox"/> Completed Design <input type="checkbox"/> (In, Completed) Testing <input type="checkbox"/> (Preparing, In) Business Implementation					
	Publication Status of the Invention	<input checked="" type="checkbox"/> Unpublished <input type="checkbox"/> Expected to be Published* <input type="checkbox"/> Published Earlier* * If checked, please specify the (scheduled) date of publication and related dissertations. [(Scheduled) Date of Publication: Related dissertations:]					
	Prior Art	Korean					
		Foreign					
	Filing Term	<input checked="" type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Urgent → (Within days)		Reason for Urgent Filing			
	Foreign Filing	<input type="checkbox"/> Yes (Reason:) <input checked="" type="checkbox"/> No					
	Key Word						
Statement by Patent Team	Date of Receipt	November 30, 2002	Agent	Phoenix patent office	Hyundai Syscomm Ref.	CM2002-12-0064	
	Korean Filing	<input checked="" type="checkbox"/> Patent <input type="checkbox"/> Utility Model <input type="checkbox"/> Journal of Technical Disclosure <input type="checkbox"/> Withhold Filing (Reason:)					
		Request for Examination	<input type="checkbox"/> Yes <input checked="" type="checkbox"/> No	Strategic Patent Project for the Invention	23		
	Foreign Filing	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		Filing Rating	B		
		Deliberation	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	*Remarks for Agents writing the specification*			
	Designating Countries to File	<input type="checkbox"/> Direct National Filing <input type="checkbox"/> EPO Filing <input type="checkbox"/> PCT Filing			<input type="checkbox"/> Domestic filing without Review <input checked="" type="checkbox"/> Domestic filing after Patent Team Review <input type="checkbox"/> Simultaneous Korean & Foreign Filing		
		1st Priority		5th Priority		Reviewer's Opinion	OK
		2nd Priority		6th Priority			
		3rd Priority		7th Priority			
		4th Priority		8th Priority			
Note							

< Evaluation of the Invention >			
Category	Contents	Evaluation Grade	
Technology	Simple technology	<input type="checkbox"/> 1 point	
	Slightly higher technology	<input checked="" type="checkbox"/> 3 point	
	Advanced technology	<input type="checkbox"/> 5 point	
Possible Implementation	Theoretically possible to implement, but has no plan for testing	<input type="checkbox"/> 1 point	
	Developments in related technologies are required first for testing	<input type="checkbox"/> 2 point	
	Currently testing or planning to test	<input type="checkbox"/> 3 point	
	Tested and obtained satisfactory results (Attach Documents)	<input type="checkbox"/> 5 point	
	Preparing or currently implementing into one's business	<input checked="" type="checkbox"/> 7 point	
Effects	What is the level of improvement? (Simplification of processes, yield, cost etc.)	<input type="checkbox"/> 3 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 point	
Importance	Defending the rights in disclosing the technology	<input type="checkbox"/> 1 point	
	Adaptable (or scheduled) for mass production	<input checked="" type="checkbox"/> 3 point	
	Absolutely necessary to obtain exclusive technology	<input type="checkbox"/> 5 point	
Evaluation Result		(15)Point	
Note: * The Invention Evaluation form must be filled out by the manager of the invention team. * Evidence is necessary for those inventions that are rated 5 or 7 points in the section of "Possibility for Implementation." * The Evaluation Result should be filled in only after completing the Evaluation.			
<Evaluation for Foreign Filing>			
Status of products to which the invention was applied	* Applied Product:	* For cases applied to multiple products, list all product names. For future cases to be applied, mark the estimated period.	
	* Related Technology:		
	* Applied Period:		
Evaluation	<input type="checkbox"/> Absolutely necessary <input type="checkbox"/> Observe for a year after filing domestically <input type="checkbox"/> Not necessary	Designation of Countries	
		1st Priority	
		2nd Priority	
	<input type="checkbox"/> Direct National Filing <input type="checkbox"/> EPO Filing <input type="checkbox"/> PCT Filing	3rd Priority	
		4th Priority	
		5th Priority	
	Technological Factor	6th Priority	
		7th Priority	
		8th Priority	
	Economical Factor	Evaluator Name: Position: Signature:	

Statement by Manager of Invention Team

Inventor Information	Primary Inventor	Name	(Korean) 박 정 희	(S/W) Development Group (Network) Team					
			(Chinese) 朴 正 禧	Position	SW	Employee ID No.	H26771	Tel (8040)	
			(English) Park Jung Hee	Residence ID	740320-1222320				
		E-mail	mirine@hysyscomm.com	Address	San 136-1, Ami-ri, Bubal-eub, Icheon-si, Gyeonggi-do 467-701			Signature	signed
	Joint Inventor	Name	(Korean)	() Development Group () Team					
			(Chinese)	Position		Employee ID No.		Tel ()	
			(English)	Residence ID	-			%	
		E-mail		Address				Signature	
		Name	(Korean)	() Development Group () Team					
			(Chinese)	Position		Employee ID No.		Tel ()	
			(English)	Residence ID				%	
		E-mail		Address				Signature	
		Name	(Korean)	() Development Group () Team					
			(Chinese)	Position		Employee ID No.		Tel ()	
(English)	Residence ID					%			
E-mail		Address				Signature			
Name	(Korean)	() Development Group () Team							
	(Chinese)	Position		Employee ID No.		Tel ()			
	(English)	Residence ID				%			
E-mail		Address				Signature			

Note: 1. The full address and e-mail address are required.
2. Write the full name in English.

HYUNDAI SYSCOMM

社 外 秘

발명의 명세서

1. 발명의 명칭

발명의 실질적 내용에 대해 가장 적절히 표현할수 있는 명칭을 간결하고 명확하게 기재하되 약자는 가급적 피해주시기 바람.

HAMS-5 switched router의 IFCA(Ip Forwarding Control Board Assembly)-ENLA(Ethernet Link Board Assembly) <-> ENLA(Ethernet Link Board Assembly)-IFCA(Ip Forwarding Control Board Assembly) 를 통한 IFCA의 ROUTE기능과 ENLA의 Ethernet switching기능에 의한 IP 서비스

2. 발명의 상세한 설명

1) 산업상의 이용분야

발명이 무엇에 관한 것이며, 어느 기술분야에 적용되는지를 기재하고, 타 기술 분야에서도 활용이 가능하면 그 기술분야도 기재하시기 바람.

1. 위 발명은 IP 서비스 기능을 이용한 HAMS-5간의 각 node들 간에 Ethernet 서비스를 수행.
2. HAMS-5기능들중에 Ethernet서비스를 할 수 있도록 Router사이에 Ethernet관련 서비스에 적용된다.
3. Router끼리 Ethernet으로 Path를 설정하지 않고 Atm으로 Path를 연결하여 보다 빠르고 다양한 서비스 제공이 가능하다.

2) 종래기술의 설명 및 그 문제점

- *본 발명이 속하는 기술분야에서 본 발명과 연관되는 종래기술이 어떻게 실시되는지 기술적 구성이나 개요를 비교적 상세히 설명하고, 그 문제를 기재하기 바람.
- *본 발명과 관련된 참고문헌이나 특허공보가 있으면 문헌명이나 공보번호를 기재하고, 그 자료를 본 명세서에 첨부하시기 바람.

종래의 기술은 ENLA 자체, 또는 IFCA 자체에 대해 기능 시험을 하는 단계였다. 자체 기능도 되지 않는 상황이었고 이와 같은 경우에 ENLA 자체내부 디바이스, IFCA 내부 디바이스에 대한 검증만 수행한다. 이로 인해 ENLA, IFCA간에 연결되는 경로는 검증하지 못하는 제한이 있다. 그리고 실질적인 Ethernet 서비스 기능을 시험하지 못하는 제약이 있다.

HYUNDAI SYSCOMM

社 外 秘

3) 종래 문제점을 해결하기 위한 본 발명의 기술적 원리

*본 발명에서 상기와 같은 기술적 문제점을 어떻게 해결하고 있는지 그 해결책의 요지만을 기재하고, 그 상세한 설명은 다음항에 기재하기 바람.

*어떤 효과를 지닌 어떤기술을 사용하여 어떤 문제점을 해결하였다는 등

1. 종래의 기술적 문제를 해결하기 위해 ENLA, IFCA간의 Atm Path 시험 경로를 구성.
2. IFCA, SOLA간의 Atm Path 시험 경로 구성.
3. MP(Main Processor)에서 네트워크에 대한 정보를 설정하여 IFCA에게 네트워크 정보를 설정.
4. ENLA에서 관리 하는 각 Node들의 Mac_Address를 Table로 유지하여 Mac_Switching 기능이 되도록 설정.
5. IFCA에서는 ENLA, SOLA와 Atm-Path 연결 설정을 수행하고 네트워크 정보를 구성.
6. IFCA의 Default Routing table을 SOLA로 정하여 ATM Path를 통하여 다른 Router로 데이터를 보낼수 있도록 한다.
이를 통해 ENLA-IFCA-SOLA <-> SOLA-IFCA-ENLA에 이르는 경로에 대한 데이터 전송 기능 수행을 수행한다.

4)본 발명의 구성 및 그 전반적인 동작설명

*본 발명은 본 발명이 속하는 기술분야 또는 연관된 기술분야에 종사하는 기술자라면 누구라도 실시할수 있을 정도로 상세하고도 정확한 표현으로 기재하시기 바람.

1. IFCA(Ip Forwarding Control Board Assembly)
 - 1.1 메인 프로세서(MP)에서 Router간에 Routing정보를 주고 받을 수 있는 Path를 ENLA 가상의 네트워크 정보를 IFCA에 설정.
 - 1.2 ENLA Port에 연결되는 각 Node들의 GateWay를 설정.
 - 1.3 IFCA가 네트워크 정보를 받아 IP Routing할수 있는 서비스 준비를 하고 ENLA Port에 연결되는 각 Node들의 GateWay를 설정한다.
2. ENLA(Ethernet Link Board Assembly)
 - 2.1 ENLA에서는 각 node들로부터 전달되는 Source Mac_Address를 table로 관리한다.
 - 2.2 ENLA에서 관리하는 Mac_Address table은 timer를 두고 들어 오지 않는 node에 대해서는 Table에서 삭제한다.
 - 2.3 ENLA에서는 IFCA가 보내주는 Packet의 Destination Mac_Address를 보고 어느 Port로 보낼지 판단하여 해당 Mac_Address가 등록된 Port로 Packet을 보낸다.
3. 기본적인 동작 예.

IFCA, ENLA의 기본적인 setting이 끝났을때

 - 3.1 어느 Node에서 다른 Router의 다른 network를 가진 Node와 통신하고자 한다.
 - 3.2 처음에 Node에서 연결하고자 하는 Node에게 Packet을 던진다.
 - 3.3 이 Packet은 Enla를 타고 Atm-Switch를 타고 IFCA로 들어 간다.
 - 3.4 IFCA는 가지고 있는 Routing table을 참조 하여 어디로 보낼지를 결정한다.
 - 3.5 IFCA가 다시 ENLA로 보낸 Packet은 다른쪽 Router의 ENLA로 들어 간다.
 - 3.6 Atm-Switch를 거쳐 다시 IFCA로 Packet이 전달되고 IFCA에서는 어디로 보낼지 결정한다.
 - 3.7 Packet은 IFCA에서 ENLA로 보내게 된다.
 - 3.8 ENLA에는 Packet에 있는 destination mac_address를 보고 Mac_Address Table에서 해당 mac_address를 검색한다.
 - 3.9 찾은 mac_address에 해당하는 Port로 Packet을 보내게 된다.

HYUNDAI SYSCOMM

社 外 秘

4) 함에서 계속**4. Router 간에 Atm Path를 통한 Ethernet 서비스.**

- 4.1 LAN Cable을 이용하여 ENLA끼리 연결하는 것이 아니다.
- 4.2 IFCA에서 Atm Path를 Sola와 연결하여 Router간에는 Sola와 Sola로 Atm Path로 연결을 하게 된다.
- 4.3 ENLA-IFCA-SOLA <-> SOLA-IFCA-ENLA
- 4.4 초기 보드들이 Setup이 이루어 질때 ENLA, IFCA, SOLA사이의 Atm Path는 default로 잡히게 설정.

5. Router간에 Lan-cable연결과 Sola를 통한 Atm Path의 차이.

- 5.1 Sola를 통한 Atm Path가 Lan-cable을 통한 연결보다 속도가 빠르다.
- 5.2 5.3에서 나타낸것을 보면 별차이는 없어 보인다. 하지만 ENLA를 거치지 않고 직접 SOLA를 거쳐 IFCA로 가면 중간에 delay를 줄일 수 있다.

5.3**5.2.1 Lan-cable을 통한 연결에서 Node상의 경로.**

Node<->ENLA<->IFCA<->ENLA<->ENLA<->IFCA<->ENLA<->Node

5.2.2 Atm Path를 통한 연결에서 Node상의 경로.

Node<->ENLA<->IFCA<->SOLA<->SOLA<->IFCA<->ENLA<->Node

6.

- 6.1 ENLA에서 4Port를 하나의 네트워크로 구성할 수 있다.
- 6.2 ENLA에서 2Port씩 두개의 서브 네트워크로 구성할 수 있다.

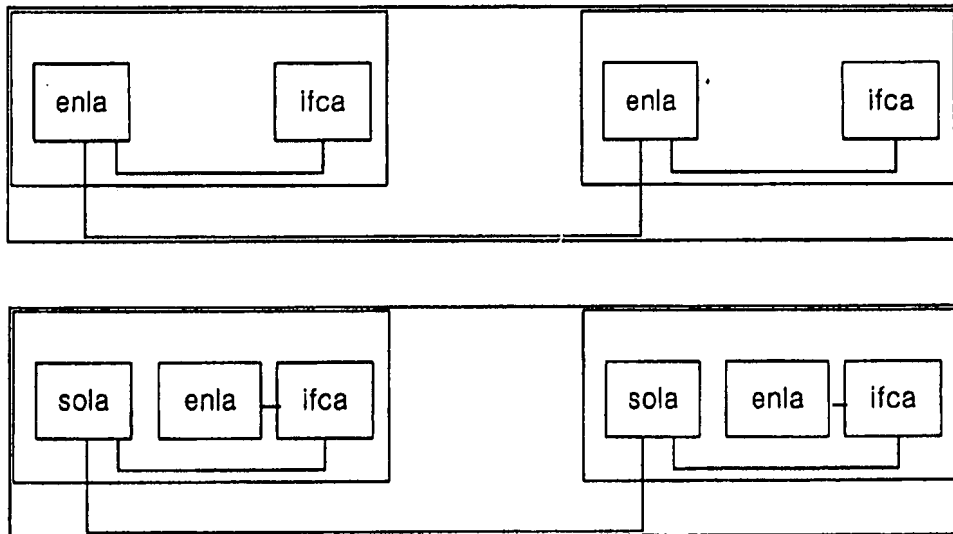
HYUNDAI SYSCOMM

社 外 秘

5) 본 발명의 다른 실시예

4)항에 기재된 본 발명의 주요 실시예 이외에 다른 실시예가 있으면 도면을 도시하고, 그 내용을 실시할 수 있을 정도로 구체화 하여 기재.

1. Router간에 Lan cable을 사용하지 않고 Atm Path를 통한 연결을 설정한다.
이렇게 하면 좀 더 속도면에서 향상시킬수 있다.
2. Router간 Atm-Path 연결.

**6) 본 발명의 효과**

본 발명과 종래기술과의 구성 및 동작의 차이에서 오는 효과를 구체적으로 기재하고, 부수적으로 발생하는 이점도 기재하나, 단 기술적인 근거가 없는 막연한 경제적 효과 등은 기재 불필요.

- 1.1 ENLA는 Mac_Switching관련 기능을 수행함으로 기능의 구분및 차후 기능추가의 용이.
- 1.2 IFCA는 Routing관련 기능을 수행함으로 기능의 구분및 차후 기능추가의 용이.
- 1.3 SOLA를 통한 Atm-Path의 연결에 의한 Atm Switched Router간의 Lan-cable연결에 비해 빠른 전송서비스를 제공할수 있다.

HYUNDAI SYSCOMM

社 外 秘

3. 발명의 권리보호 범위

본 항은 발명의 명세서에 기재된 내용중 권리로서 보호 받고자 하는 사항을 기재하되, 본 발명에 의해 새롭게 창작된 구성 혹은 기능만을 기재함. 특히, 그중 보호를 받아야 할 부분이나, 또 다른 실시예가 있는 경우 이를 다른 항으로 명확하고, 간결하게 기재하시기 바람.

1. ENLA, SWITCH, IFCA, SOLA 간 데이터 전송을 위한 경로 설정 및 경로 설정 해제 기능
2. 운용자가 원하는 네트워크정보를 입력 받아 라인카드 초기 Setup시 네트워크정보를 받아 네트워크를 구성하는 기능.
3. 네트워크 구성시 서브네트워크를 1개 또는 2개로 구성할수 있는 기능.
4. 같은 서브네트워크인 경우 IFCA까지 가지 않고 바로 Mac_Switching할수 있는 기능.

HYUNDAI SYSCOMM

社 外 秘

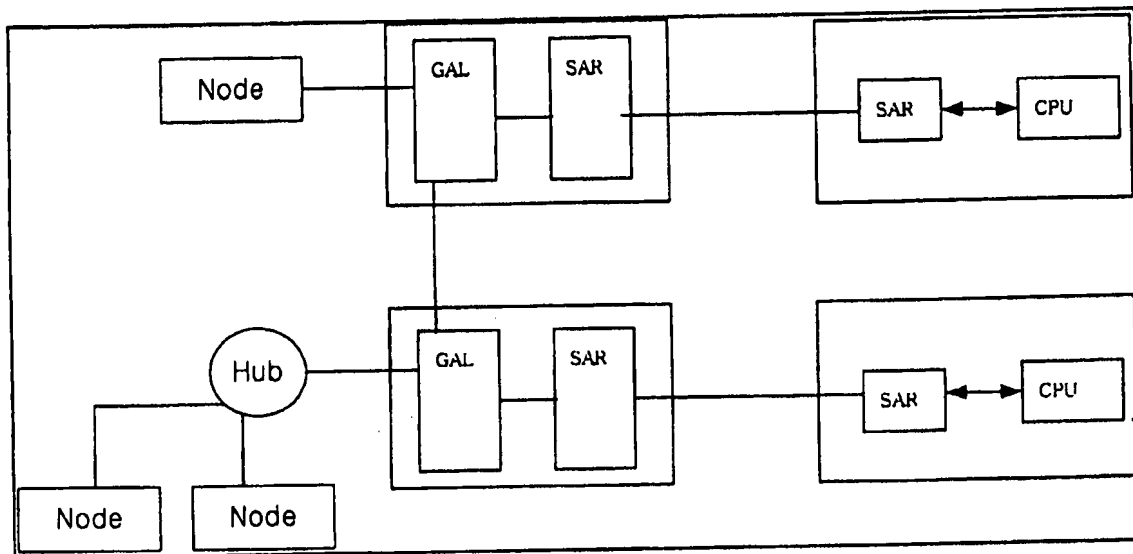
4. 도면의 간단한 설명

※도면의 도시된 내용에 따라 발명자가 의도했던 내용이 변할수 있으므로 본 발명서에 필요한 도면을 정확하게 표시하여, 명세서 뒤에 반드시 첨부하시기 바람.
 ※ ①전자전기회로 관련 출원은 회로도, 블록도, FLOW CHART, 특성그래프 등이 첨부되어야 함.
 ②기계관련 출원은 전체 구조도, 상세 구조도, 루시도 등이 첨부되어야 하며,
 ③공정관련 출원은 전체공정 계통도와 상세공정도 및 특성그래프 등이 첨부되어야 함.
 ※본 항에 예들들어 "제1도는 XXX 회로도, 제2도는 ...소자의 단면도..."와 같이 기재바람.
 ※도면의 필요한 부분에 대해서는 그 명칭을 본 항 하단부 아래에 기재하시기 바람.
 (<예>1: 제어부 2:감지부)

1. 밑에 있는 도식은 Router간에 ENLA 보드사이에 Lan cable을 이용하여 Router를 연결하여 운용.

2.

Node -> Galileo -> SAR(ENLA) -> SAR(IFCA) -> CPU(IFCA) ->
 <- Galileo <- CPU(ENLA) <- SAR(ENLA) <- SAR(IFCA) <-
 -> Galileo -> SAR(ENLA) -> SAR(IFCA) -> CPU(IFCA) ->
 Node <- Hub <- Galileo <- CPU(ENLA) <- SAR(ENLA) <- SAR(IFCA) <-



DECLARATION AND POWER OF ATTORNEY FOR PATENT APPLICATION

As a below named inventor, I hereby declare that:
My residence, post office address and citizenship are as stated below next to my name.

I believe I am the original, first and sole inventor (if only one name is listed below) or an original, first and joint inventor (if plural names are listed below) of the subject matter which is claimed and for which a patent is sought on the invention entitled:

ATM SWITCHED ROUTER FOR TRANSMITTING IP PACKET DATA

the specification of which is attached hereto unless the following space is checked:

☒ was filed on July 11, 2006 as United States Application Serial Number 10/585,586.

I hereby state that I have reviewed and understand the contents of the above-identified specification, including the claims, as amended by any amendment referred to above.

I acknowledge the duty to disclose information which is material to patentability as defined in 37 CFR § 1.56 (including for continuation-in-part applications, material information which became available between the filing date of the prior application and the national or PCT international filing date of the continuation-in-part application).

I hereby claim foreign priority benefits under 35 U.S.C. § 119(a)-(d) or § 365(b) of any foreign application(s) for patent or inventor's certificate, or § 365(a) of any PCT international application which designated at least one country other than the United States, listed below and have also identified below, by checking the box, any foreign application for patent or inventor's certificate, or PCT international application having a filing date before that of the application on which priority is claimed.

Prior Foreign Application(s):

	<u>Number</u>	<u>Country</u>	<u>Day/Month/Year Filed</u>
1.	PCT/KR2005/000133	PCT	14 January 2005
2.	10-2004-0002981	Korea	15 January 2004

I hereby appoint the practitioners associated with the Customer Number provided below to prosecute this application and to transact all business in the Patent and Trademark Office connected therewith, and I direct that all correspondence be addressed to that Customer Number.

Customer Number: 020306

Principal attorney or agent: Robert J. Irvine, III

Telephone number: 312-913-0001

I hereby declare that all statements made herein of my own knowledge are true and that all statements made on information and belief are believed to be true; and further that these statements were made with the knowledge that willful false statements and the like so made are punishable by fine or imprisonment, or both, under Section 1001 of Title 18 of the United States Code and that such willful false statements may jeopardize the validity of the application or any patent issued thereon.

Full name of first inventor: Jung Hee PARK

Inventor's signature: _____ Date: _____
Residence: San 136-1, Ami-ri, Bubal-eub Icheon-si, Gyeonggi-do 467-860, Republic of Korea
Citizenship: Republic of Korea
Post Office Address: San 136-1, Ami-ri, Bubal-eub Icheon-si, Gyeonggi-do 467-860, Republic of Korea

ASSIGNMENT

Case No.: 05-500-B
Inventor: **Jung Hee PARK**
Date of Execution
of Application:

Serial No.: 10/585,586

Filing Date: July 11, 2006

In consideration of One Dollar (\$1.00) and other good and valuable considerations in hand paid, the receipt and sufficiency whereof are hereby acknowledged, the undersigned hereby assigns to:

UTSTARCOM KOREA LIMITED

its successors and assigns, the entire right, title and interest in the invention or improvements of the undersigned disclosed in an application for Letters Patent of the United States, entitled:

ATM SWITCHED ROUTER FOR TRANSMITTING IP PACKET DATA

and identified as:

Case No. 05-500-B

in the offices of MCDONNELL BOEHNNEN HULBERT & BERGHOFF LLP and in said application and any and all other applications, both United States and foreign, which the undersigned may file, either solely or jointly with others, on said invention or improvements, and in any and all Letters Patent of the United States and foreign countries, which may be obtained on any of said applications, and in any reissue or extension of such patents, and further assigns to said assignee the priority right provided by the International Convention.

The undersigned hereby authorizes and requests the Commissioner of Patents and Trademarks to issue said Letters Patent to said assignee.

The undersigned hereby authorizes and requests the attorneys of record in said application to insert in this assignment the filing date and serial number of said application when officially known, and the date of execution of the application.

The undersigned warrants himself to be the owner of the entire right, title and interest in said invention or improvements and to have the right to make this assignment, and further warrants that there are no outstanding prior assignments, licenses, or other encumbrances on the interest herein assigned.

For said considerations the undersigned hereby agrees, upon the request and at the expense of said assignee, its successors and assigns, to execute any and all divisional, continuation and substitute applications for said invention or improvements, and any necessary oath, affidavit or declaration relating thereto, and any application for the reissue or extension of any Letters Patent that may be granted upon said application, and any and all applications and other documents for Letters Patent in foreign countries on said invention or improvements, that said assignee, its successors or assigns may deem necessary or expedient, and for the said considerations the undersigned authorizes said assignee to apply for patents for said invention or improvements in its own name in such countries where such procedure is proper and further agrees, upon the request of said assignee, its successors and assigns, to cooperate to the best of the

ability of the undersigned with said assignee, its successors and assigns, in any proceedings or transactions involving such applications or patents, including the preparation and execution of preliminary statements, giving and producing evidence, and performing any and all other acts necessary to obtain, maintain and enforce said Letters Patent, both United States and foreign, and vest all rights therein hereby conveyed in the assignee, its successors and assigns, whereby said Letters Patent will be held and enjoyed by the said assignee, its successors and assigns, to the full end of the term for which said Letters Patent will be granted, as fully and entirely as the same would have been held and enjoyed by the undersigned if this assignment had not been made.

WITNESS my hand and seal this _____ day of _____, _____.

Jung Hee PARK

State of _____

County of _____

The foregoing instrument was acknowledged before me this _____ day of

_____, _____ by _____.

NOTARY PUBLIC

(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(19) World Intellectual Property
Organization
International Bureau



(43) International Publication Date
28 July 2005 (28.07.2005)

PCT

(10) International Publication Number
WO 2005/069560 A1

(51) International Patent Classification: **H04L 12/56**

(21) International Application Number:
PCT/KR2005/000133

(22) International Filing Date: 14 January 2005 (14.01.2005)

(25) Filing Language: Korean

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data:
10-2004-0002981 15 January 2004 (15.01.2004) KR

(71) Applicant (for all designated States except US): **UTSTAR-COM KOREA LIMITED** [KR/KR]; San 136-1, Ami-ri, Bubal-eub Icheon-si, Kyongki-do467-701 (KR).

(72) Inventor; and

(75) Inventor/Applicant (for US only): **PARK, Jung Hee** [KR/KR]; San 136-1, Ami-ri, Bubal-eub Icheon-si, Gyeonggi-do467-860 (KR).

(74) Agent: **YOON, Jee Hong**; Hannuri Bldg. 219 Naeja-dong, Chongno-gu, Seoul110-053 (KR).

(81) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of national protection available): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

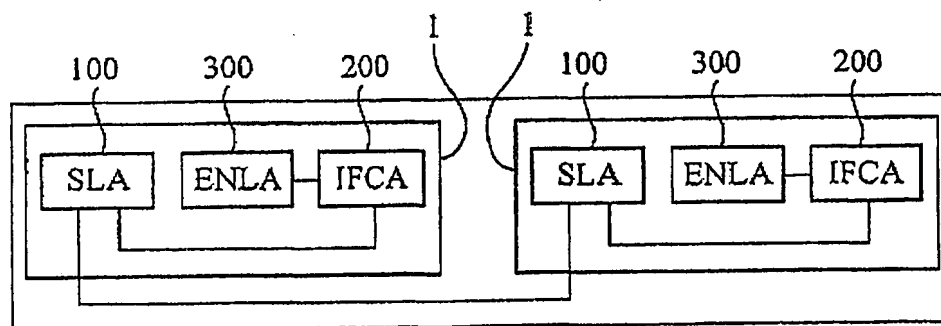
(84) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of regional protection available): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), European (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Published:

— with international search report

For two-letter codes and other abbreviations, refer to the "Guidance Notes on Codes and Abbreviations" appearing at the beginning of each regular issue of the PCT Gazette.

(54) Title: **ATM SWITCHED ROUTER FOR TRANSMITTING IP PACKET DATA**



(57) Abstract: The present invention generally relates to a switch router for use in a High-speed ATM Multi-service Switching system (HAMS), and more particularly to a switch router for transmitting IP packet data comprising: a Switch Link Assembly (SLA) for switching ATM packet data inputted from a higher block to an IP Forwarding Control Assembly (IFCA), the SLA further being operative to switch the ATM packet data inputted from the IFCA to the higher block; an IFCA for routing the ATM packet data inputted from the SLA to an Ethernet Link board Assembly (ENLA), the IFCA further being operative to route the ATM packet data inputted from the ENLA to the SLA; and an ENLA for converting the ATM packet data routed from the IFCA to an Ethernet data and transmitting the Ethernet data to the higher block, the ENLA further being operative to convert the Ethernet data inputted from the higher block to a local ATM packet data and output the local ATM packet data to the IFCA.

WO 2005/069560 A1

ATM SWITCHED ROUTER FOR TRANSMITTING IP PACKET DATA

TECHNICAL FIELD

5 The present invention generally relates to a switch router for use in a High-speed ATM Multi-service Switching system (HAMS), and more particularly to a switch router for use in HAMS, wherein the constituents of the switch router are connected through ATM paths and the transmission of IP packet data is enabled.

BACKGROUND ART

10 Fig. 1 is a functional block diagram showing the configuration of the conventional switch router for use in the HAMS. Referring to Fig. 1, the conventional switch router comprises EtherNet Link board Assembly (ENLA) 1 and IP Forwarding Control Assembly (IFCA) 2. However, the technical level of the conventional switch router remained at the stage of merely testing the functions of
15 ENLA 1 and IFCA 2. In addition, ENLA 1 and IFCA 2 failed to function completely and in such case, only the devices within ENLA 1 and IFCA 2 could be verified.

This limited the verification of the path between ENLA 1 and IFCA 2. Thus, the testing of the substantial Ethernet service function was restricted.

20 Fig. 2 is a functional block diagram showing the detailed configuration of the conventional switch router for use in HAMS. Referring to Fig. 2, the conventional switch router comprises ENLA 1 for switching Ethernet data and IFCA 2 for routing. ENLA 1 comprises switching hub 11 and Segmentation and Reassembly device (SAR) 12, while IFCA 2 comprises SAR 21 and CPU 22. In
25 this switch router, LAN cable is utilized to couple the constituents.

As shown in Fig. 2, the Ethernet data is inputted to switching hub 11 in ENLA 1 via the node. It is then transmitted to SAR 21 in IFCA 2 via SAR 12. The Ethernet data is then routed by CPU 22 in IFCA 2 and transmitted back to SAR 12 in ENLA 1 by SAR 21.

30 Then, the Ethernet data is transmitted to the other switching hub 11 in the other ENLA 1 through SAR 12 and switching hub 11 in ENLA 1. The Ethernet data is then transmitted to the other CPU 22 via the other SAR 21 in the other IFCA 2. Meanwhile, regarding the communication within ENLA 1, ENLA 1 is capable of converting the Ethernet data into a local Asynchronous Transfer Mode (ATM) packet
35 data.

The Ethernet data is then routed by the other CPU 22 in the other IFCA 2

and transmitted back to the other SAR 12 in the other ENLA 1 via the other SAR 21. The other SAR 12 in the other ENLA 1 then transmits the inputted Ethernet data to the node coupled to the other switching hub 11.

However, in the conventional switch router, the communication is established by transmitting and receiving Ethernet data only. Therefore, the communication speed should be low and the communication with ATM equipment is impossible.

DISCLOSURE OF THE INVENTION

Therefore, the object of the present invention is to solve the above problems. In particular, the object of the present invention is to provide a switch router for use in HAMS, which couples the constituents through ATM paths and enables the transmission of IP packet data. This provides a faster communication service compared to the conventional switch router.

In order to achieve the above objects, the present invention provides a switch router for transmitting IP packet data comprising:

an IFCA for routing the ATM packet data inputted from the SLA to an EtherNet Link board Assembly (ENLA), the IFCA further being operative to route the ATM packet data inputted from the ENLA to the SLA; and

an ENLA for converting the ATM packet data routed from the IFCA to an Ethernet data and transmitting the Ethernet data to the higher block, the ENLA further being operative to convert the Ethernet data inputted from the higher block to a local ATM packet data and outputting the local ATM packet data to the IFCA.

Further, the present invention provides a switch router for transmitting IP packet data, wherein the SLA, the IFCA and the ENLA are connected by fiber optic cable for use in ATM communication.

BRIEF DESCRIPTION OF DRAWINGS

Fig. 1 is a functional block diagram showing the configuration of the conventional switch router for use in HAMS.

Fig. 2 is a functional block diagram showing the detailed configuration of the conventional switch router for use in HAMS.

Fig. 3 is a functional block diagram showing the detailed configuration of the switch router for use in HAMS, which enables the transmission of IP packet data, according to one embodiment of the present invention.

BEST MODE FOR CARRYING OUT THE INVENTION

Hereinafter, a switch router according to one embodiment of the present invention will be described in detail with reference to the accompanying drawing.

Fig. 3 is a functional block diagram of the switch router for use in HAMS, which enables the transmission of IP packet data, according to one embodiment of the present invention. The switch router comprises Switch Link board Assembly (SLA) 100, IP Forwarding Control Assembly (IFCA) 200, and EtherNet Link board Assembly (ENLA) 300.

SLA 100 switches ATM packet data inputted from higher block 1 to IFCA 200. SLA 100 also switches the ATM packet data inputted from IFCA 200 to higher block 1.

IFCA 200 routes the ATM packet data inputted from SLA 100 to ENLA 300. IFCA 200 also routes the ATM packet data inputted from ENLA 300 to SLA 100.

ENLA 300 converts the ATM packet data routed from IFCA 200 to an Ethernet data and transmits the Ethernet data to higher block 1. ENLA 300 also converts the Ethernet data inputted from higher block 1 to a local ATM packet data and transmits the local ATM packet data to IFCA 200. Further, ENLA 300 manages the source MAC address, which is transferred from each higher block, as a table, and transmits the packet data to the packet's destination MAC address sent from IFCA 200.

The operations of the switch router for use in HAMS, which has the constitutions described above, will now be described with reference to Fig. 3.

The communication between some higher block (node) 1 and another higher block (node) 1 having network of another switch router will be described.

First, when the Ethernet data is inputted to ENLA 300 from higher block (node) 1, ENLA 300 converts the Ethernet data inputted from higher block (node) 1 to the local ATM packet data and transmits the local ATM packet data to IFCA 200. The ENLA 300 comprises a switching hub that may be connected to higher block (node) 1, a SAR that serves as a vocoder/devocoder, and a CPU that performs MAC switching. Therefore, the Ethernet data inputted from higher block (node) 1 is received by the switching hub, converted to the ATM packet data by the SAR, and then MAC switched to IFCA 200 by the CPU.

Then, IFCA 200 determines the head information of the ATM packet data inputted from ENLA 300 and transmits the ATM packet data to SLA 100. SLA 100 may be connected to a number of SLAs through a hub, and IFCA 200 determines the destination of the ATM packet data, which is outputted from SLA 100.

WO 2005/069560

PCT/KR2005/000133

SLA 100 then transmits the ATM packet data to the other SLA 100. When communicating with higher block (node) 1, which processes the ATM packet data, SLA 100 is connected through the other SLA 100.

5 The other SLA 100 then transmits the inputted ATM packet data to the other IFCA 200. Then, the other IFCA 200 determines the head information of the inputted ATM packet data and routes the ATM packet data to the other ENLA 300. Accordingly, the other ENLA 300 converts the inputted ATM packet data to the Ethernet data and MAC switches the Ethernet data to the other higher block (node) 1.

10 The switch router of the present invention, which enables the transmission of IP packet data, provides a faster communication service compared to the conventional switch router, where LAN cable is used for connection. Also, the invention implements the controls for Ethernet data and ATM packet data independently to thereby facilitate adding additional functions.

15 The present invention is described with reference to the preferred embodiment and the drawing, but the description is not intended to limit the present invention to the form disclosed herein. It should also be understood that a person skilled in the art is capable of using a variety of modifications and other embodiments equal to the present invention. Therefore, only the appended claims are intended to limit the present invention.

20

INDUSTRIAL APPLICABILITY

The switch router of the present invention enables the transmission of IP packet data and provides a faster communication service compared to the conventional switch router, where LAN cable is used for connection. Also, the
25 invention implements the controls for Ethernet data and ATM packet data independently to thereby facilitate adding additional functions.

CLAIMS

1. A switch router for transmitting IP packet data, comprising:
 - 5 a Switch Link board Assembly (SLA) for switching an ATM packet data inputted from a higher block to an IP Forwarding Control Assembly (IFCA), the SLA further being operative to switch the ATM packet data inputted from the IFCA to the higher block;
 - an IFCA for routing the ATM packet data inputted from the SLA to an
 - 10 EtherNet Link board Assembly (ENLA), the IFCA further being operative to route the ATM packet data inputted from the ENLA to the SLA; and
 - an ENLA for converting the ATM packet data routed from the IFCA to an Ethernet data and transmitting the Ethernet data to the higher block, the ENLA further being operative to convert the Ethernet data inputted from the higher block to
 - 15 a local ATM packet data and outputting the local ATM packet data to the IFCA.
2. The switch router as claimed in claim 1, wherein the SLA, the IFCA and the ENLA are connected by fiber optic cable for use in ATM communication.

1/1
Fig. 1
(Prior Art)

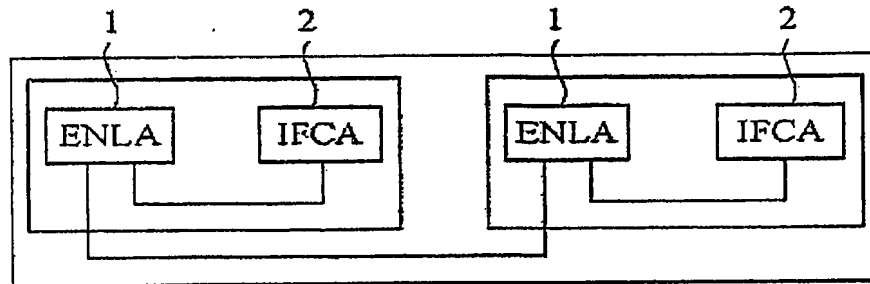


Fig. 2
(Prior Art)

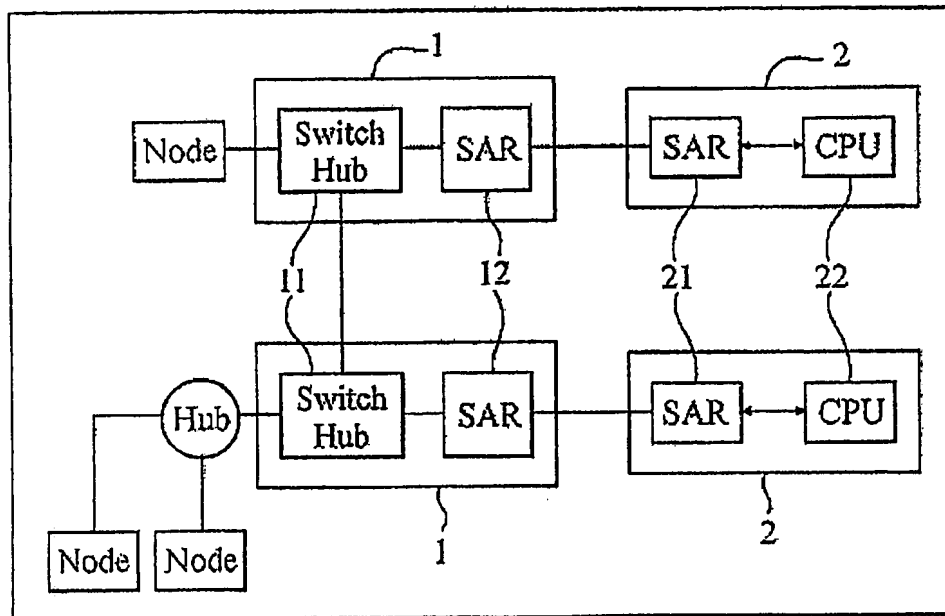
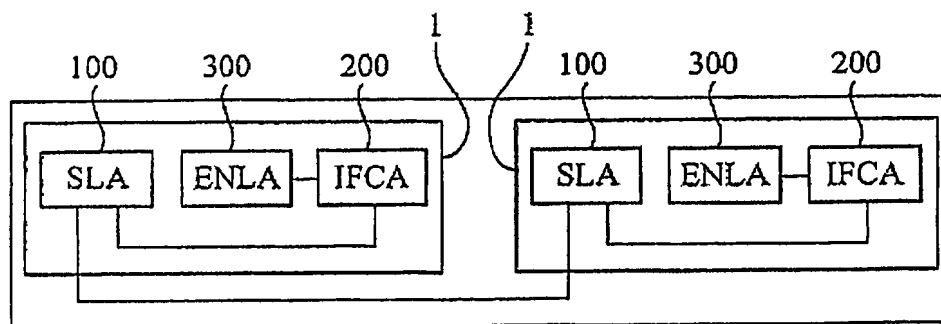


Fig. 3



zjwlim (Ji-Won Lim)

보낸 사람: Mail Delivery System [MAILER-DAEMON@mailex01.paran.com]
보낸 날짜: 2007년 2월 28일 수요일 오후 6:29
받는 사람: zjwlim (Ji-Won Lim)
제목: Delivery Status Notification (Failure)
첨부 파일: ATT648221.txt: [박정희님] 김.장법률사무소입니다. (FE251546)



ATT648221.txt [박정희님]
(305 B) 법률사무소입니다. (

The following message to <mirine0320@paran.com> was undeliverable.

The reason for the problem:

5.1.0 - Unknown address error 554-'Transaction failed. '

[Translation]

US 10/585,586

DOC.4-32 (Translation)

From: Mail Delivery System [MAILER-DAEMON@mailex01.paran.com]

Date: February 28, 2007 6:29 PM

To: zjwlim (Ji-Won Lim)

Subject: Delivery Status Notification (Failure)

Attachment(s): ATT648221.txt

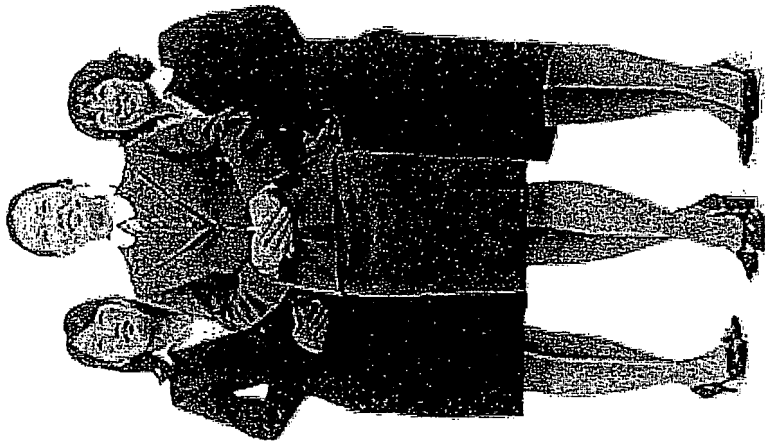
[To: Mr. Jung Hee PARK] An announcement from Law offices of Kim & Chang (FE251546)

The following message to <mirine0320@paran.com> was undeliverable. The reason for the problem: 5.1.0 – Unknown address error 554-'Transaction failed.'

EXHIBIT 5

Korea Information Service

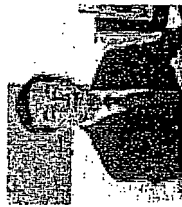
Seventy years of the directory
Assistance Service
will care on as the better public secretary



KOIS Company Info



KOIS Company Overview



KOIS CEO'S Message

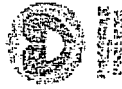


KOIS Vision

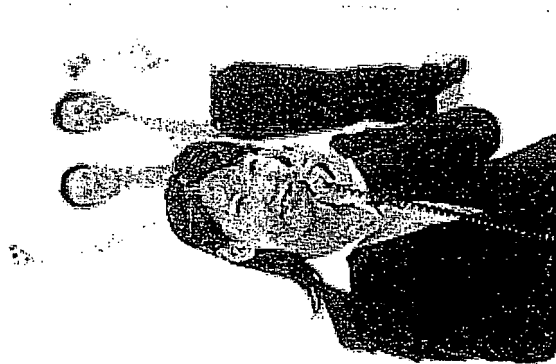
KOIS Product Info

- ☎ Directory Assistance Service ☎ Priority Directory Assistance Service
- ☎ Ad while Awaiting ☎ Call Center Consulting
- ☎ nice114 ☎ Process Application to Subscribe KT Product
- ☎ Contrast Number DB Service

KOIS InvestRelation



200-15 Sungin2-Dong, Jangro-Gu, Seoul, 110-522, Korea
COPYRIGHT 2004 © KOIS, INC. ALL RIGHTS RESERVED. WEBMASTER@KOIS.CO.KR



Nice114

Nice114 Info

Service Overview

The KT 114 phone number voice assistance service is provided through wired/wireless internet whereby phone numbers and map information can be obtained by entering business names, business categories, names of people, or the keyword of services, and is the nation's best regional portal internet service providing everyday life information.



NICE114 CO.,KR
전화번호와 지도가 한눈에

- Website Address : www.nice114.co.kr

Service Types

Precise Phone Number Search



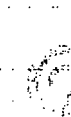
- ▶ precision and speed of the KT phone number DB! Phone number search service.
- ▶ new data updated twice daily based on the nation's largest KT phone number DB.

Integrated Search



- ▶ one click! Integrated search service.
- ▶ nice priority information, business name information, business category information, life information numbers (080, 15xx, 700, public complaints, phone number changes) simultaneous search.

Precise Map



- ▶ powerful nice 14 map search service

map search service providing 2D/3D maps together with shortest distance directory assistance.

▶ My smart service

various personal services provided such as schedule management, address book, memo pad, scrap book etc.

▶ only the essential information collected

provision of a community area where members can directly post/obtain essential information arranged in themed categories.

Community Service



☞ A variety of everyday life information services

- zip code search & subway station search (connecting line information)
- weather information service, accommodation search & reservations
- various document forms & legal information, lost children search service
- other contents to be continuously gained and provided

☞ Close area search service (our neighborhood selection)

- service providing everyday life information for areas of interest by the user selecting a specific area

☞ Service Inquiry

:: Tel | 02-2235-0385

:: Make Inquiry (Direct to Inquiry)

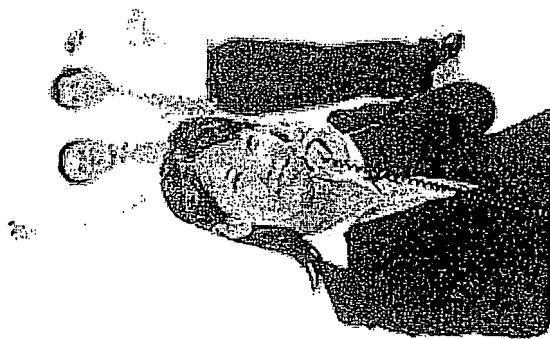


00111111



00111111

200-15 Sungin2-Dong, Jongro-Gu, Seoul, 110-522, Korea
COPYRIGHT 2004 © KOSJINC ALL RIGHTS RESERVED. WEBMASTER@KOSJINC.COM



Directory Assistance Service

Basic Service

Service Overview

A service which searches and provides phone numbers when customers dial '114' and request the phone number of a subscriber with a specific category or business name (or person's name).

How to use

- :: Standard Phone Dial '114' or 'Area Code + 114'
- :: Public Pay Phone After inserting 100 won, dial '114' or 'Area Code + 114'
- :: Cellular Phone & PCS Dial 'Area Code + 114'

▶ For quick and precise directory assistance service, please state the correct business name (or person's name) and address (the location).

Charges

Charges for Use		Particulars
Standard time	\120/number provided	No call charges
Premium time	\140/number provided	No call charges
:: Standard time		
weekdays: 09:00 ~ 18:00, Saturday: 09:00 ~ 13:00		
:: Premium time		
weekdays: 00:00 ~ 09:00, 18:00 ~ 24:00		
Saturdays: 00:00 ~ 09:00, 13:00 ~ 24:00		
Public Holidays: 00:00 ~ 24:00		



2004.9.14



2004.9.14

200-16 Sungin2-Dong, Jongno-Gu, Seoul, 110-522, Korea
COPYRIGHT 2004 © K&S INC. ALL RIGHTS RESERVED. WEBMASTER@K&S.CO.KR

EXHIBIT 6

zjwlim (Ji-Won Lim)

보낸 사람: zjwlim (Ji-Won Lim)

보낸 날짜: 2007년 5월 17일 목요일 오후 5:12

받는 사람: 'goinha@hanmail.net'; 'mlrine0320@paran.com'

참조: jykim1 (Joo-Young Kim)

제목: [박정희님] 김.장법률사무소입니다. (FE251546)

첨부 파일: FE251546-박정희-서명서류.pdf

수 신 : 박정희 님
 경기도 이천시 부발읍 아미리 산 136-1 (우.467-860)
 제 목 : 미국 특허 출원 제 10/585,586 호
 당소 정리 번호 : FE251546

박정희 선생님,

여러차례 서신을 송부해드렸는데도 본건과 관련하여 아무런 의사표현이 없으셔서 다시 한번 연락드립니다.

귀하의 발명에 대해 특허를 받을 수 있는 권리는 유티스타콤에 있습니다. 유티스타콤은 귀하의 발명에 대해 해외 출원을 진행 중에 있습니다만, 유럽, 중국, 일본 등과는 달리 미국은 발명자의 서명 서류를 필요로 하고 있습니다. 이러한 서류의 제출은 발명자가 협조하지 않으면 불가능하게 되겠지만 이 경우에는 발명자가 협조하지 않는다는 것을 증명할 수 있는 관련 서류로 갈음함으로써 꼭 제출하지 않아도 무방합니다.

서명을 하고 안하고의 득실관계에 있어 특별한 사항은 없습니다. 다만 귀하께서는 이전소속 직장에서 소정의 보상을 받고 직무발명 양도서에 서명함으로써 특허를 받을 권리를 타인에게 넘겼기 때문에 특허를 받을 권리의 최종 승계자가 특허를 받을 수 있도록 신의 성실로 협조하여야 할 의무가 있다고 추정할 수 있습니다. 또한가지는 서명을 하겠다는 취지와 함께 서명과 관련된 시간 소비 등에 대한 보상을 요구하는 경우 유티스타콤 미국 본사에서 소정액(\$250;변화가 있을 수 있음)을 지급한다는 결정이 있었습니다.

상기 설명을 참조하시고 서명 협조에 대한 귀하의 의견을 본 메일에 회신으로 통지해주시기 바랍니다. 서명을 해주실 경우 첨부한 서명서류의 지정된 위치에 서명하여 당 사무소 착불로 택배/퀵서비스편으로 서류 원본을 보내주시기 바랍니다. 서명을 안하겠다고 하시는 경우에는 미국 특허청에 이 사실을 증거자료와 함께 제출하도록 하겠습니다.

기타 궁금하신 사항은 아래 담당자에게 연락주시기 바랍니다.

김.장법률사무소
 변리사 김주영 (전화 02-2122-3561)
 과장 임지원 (전화 02-2122-3838)

첨부물있음: 서명서류(발명자선언서 및 양도증)

ps. 사인한 원본서류 발송시, 아래 양식도 채워서 함께 보내주시기 바랍니다.

사 례 금 (Courtesy Disbursement)	
이름 (Name)	박 정 희 (Jung Hee PARK)
미국 특허 출원 번호 (U.S. Serial No.)	10/585,586
사무소 관리 번호 (K&C Ref. MBHB Ref.)	FE251546/ 05-500-B
본인명의은행정보 (Bank Info.) 거래은행 (Bank Name) 계좌번호 (Account No.)	
등기우편수령가능주소 (Address for Correspondence)	

2007-05-17

전화번호 (Telephone No.)	
금액 (Amount)	US\$250
자필서명 (Acceptance Signature)	
서명일자 (Date)	

Ji-Won Lim
zjwlim@ip.kimchang.com
직통 : (02) 2122 3838

金·張 法律事務所
서울시 종로구 신문로 1가 226 흥국생명빌딩 9층 우편번호 110-786
전화: (02) 764-8855 / (02) 2122-3900 (대표)
팩스: (02) 741-0328 / (02) 745-5954 / (02) 763-7434

위 전자우편에 포함된 정보는 위에 기재된 수신인만을 위해 발송되는 것으로서 보안을 유지해야 하는 정보 및 법률상 또는 다른 사유로 인하여 공개가 금지된 정보가 들어 있을 수 있습니다. 귀하가 이 전자우편의 지정 수신인이 아니면 이를 무단으로 보유, 전송, 배포할 수 없으며, 일부의 내용이라도 공개, 복사해서는 안됩니다. 그러므로, 잘못 수신된 경우에는 즉시 전화 또는 전자우편 주소(all@ip.kimchang.com)로 연락하여 주시고, 원본 및 사본과 그에 따른 첨부 문서를 모두 삭제하여 주시기 바랍니다.

[Translation]

[E-mail to the inventor Jung Hee PARK from K&C staff, Jiwon Lim]

From: zjwlim (Ji-Won Lim)
Date: May 17, 2007 5:12 PM
To: goinha@hanmail.net; mirine0320@paran.com
Cc: jykim1 (Joo-Young Kim)
Subject: [To. Mr. Jung Hee PARK] An announcement from Law offices of Kim & Chang (FE251546)
Attachment(s): FE251546-PJH -SIGNATURE DOCUMENTS. PDF

To: Mr. Jung Hee PARK
San 136-1, Ami-ri, Bubal-eub, Icheon-si, Gyeonggi-do 467-860, Republic of Korea
Re: U.S. Patent Application No. 10/585,586 (Our Ref. FE251546)

Dear Mr. Park,

This is a reminder with regard to the subject case.

As I explained several times before, the right to receive a patent was transferred to UTStarcom Korea Limited. With respect to this invention, a Korean patent application was filed and its counterpart foreign applications were filed by UTStarcom. Unlike other countries such as Europe, China, and Japan, the U.S. Patent law requires documents signed by the inventors. Therefore, if the inventor is uncooperative, the assignee cannot submit the required documents. However, the assignee can substitute the required documents with due diligence documents evidencing the inventor's noncooperation.

Signing of the documents we presented to you results in no loss or no gain to you. It is our understanding that you had assigned your right to your former employer company by signing on the Inventor's Declaration and Assignment. Thus, you are expected to duly cooperate with the right owner or its successor.

For your information, recently we were instructed to pay (currently USD 250) as courtesy disbursement for the inventors assistances in providing signatures.

Please consider the foregoing and let us know via return e-mail whether you wish to cooperate in this matter or not. If you decide to cooperate, please return the signed documents together with the below form. If not, we will incorporate your decision in a due diligence document, which will be filed with the U.S. Patent and Trademark Office.

If you have any other questions, please do not hesitate to contact me.

[Translation]

Law Offices of Kim & Chang
 Patent Attorney Joo-Young Kim (Tel. 02-2122-3561)
 Assistant Manager Jiwon Lim (Tel. 02-2122-3838)

ps. Please also provide us with your bank information and signature in the below form.

사 례 금 (Courtesy Disbursement)	
이름 (Name)	박 정 희 (Jung Hee Park)
미국 특허 출원 번호 (U.S. Serial No.)	10/585,586
사무소 관리 번호 (K&C Ref. MBHB Ref.)	FE251546/ 05-500-B
본인명의은행정보 (Bank Info.) 거래은행 (Bank Name) 계좌번호 (Account No.)	
등기우편수령가능주소 (Address for Correspondence)	
전화번호 (Telephone No.)	
금액 (Amount)	USD250
자필서명 (Acceptance Signature)	
서명일자 (Date)	

DECLARATION AND POWER OF ATTORNEY FOR PATENT APPLICATION

As a below named inventor, I hereby declare that:

My residence, post office address and citizenship are as stated below next to my name.

I believe I am the original, first and sole inventor (if only one name is listed below) or an original, first and joint inventor (if plural names are listed below) of the subject matter which is claimed and for which a patent is sought on the invention entitled:

ATM SWITCHED ROUTER FOR TRANSMITTING IP PACKET DATA

the specification of which is attached hereto unless the following space is checked:

☒ was filed on July 11, 2006 as United States Application Serial Number 10/585,586.

I hereby state that I have reviewed and understand the contents of the above-identified specification, including the claims, as amended by any amendment referred to above.

I acknowledge the duty to disclose information which is material to patentability as defined in 37 CFR § 1.56 (including for continuation-in-part applications, material information which became available between the filing date of the prior application and the national or PCT international filing date of the continuation-in-part application).

I hereby claim foreign priority benefits under 35 U.S.C. § 119(a)-(d) or § 365(b) of any foreign application(s) for patent or inventor's certificate, or § 365(a) of any PCT international application which designated at least one country other than the United States, listed below and have also identified below, by checking the box, any foreign application for patent or inventor's certificate, or PCT international application having a filing date before that of the application on which priority is claimed.

Prior Foreign Application(s):

	<u>Number</u>	<u>Country</u>	<u>Day/Month/Year Filed</u>
1.	PCT/KR2005/000133	PCT	14 January 2005
2.	10-2004-0002981	Korea	15 January 2004

I hereby appoint the practitioners associated with the Customer Number provided below to prosecute this application and to transact all business in the Patent and Trademark Office connected therewith, and I direct that all correspondence be addressed to that Customer Number.

Customer Number: 020306

Principal attorney or agent: Robert J. Irvine, III

Telephone number: 312-913-0001

I hereby declare that all statements made herein of my own knowledge are true and that all statements made on information and belief are believed to be true; and further that these statements were made with the knowledge that willful false statements and the like so made are punishable by fine or imprisonment, or both, under Section 1001 of Title 18 of the United States Code and that such willful false statements may jeopardize the validity of the application or any patent issued thereon.

Full name of first inventor: Jung Hee PARK

Inventor's signature: _____ Date: _____
 Residence: San 136-1, Ami-ri, Bubal-eub Icheon-si, Gyeonggi-do 467-860, Republic of Korea
 Citizenship: Republic of Korea
 Post Office Address: San 136-1, Ami-ri, Bubal-eub Icheon-si, Gyeonggi-do 467-860, Republic of Korea

ASSIGNMENT

Case No.: 05-500-B
Inventor: **Jung Hee PARK**
Date of Execution
of Application:

Serial No.: 10/585,586

Filing Date: July 11, 2006

In consideration of One Dollar (\$1.00) and other good and valuable considerations in hand paid, the receipt and sufficiency whereof are hereby acknowledged, the undersigned hereby assigns to:

UTSTARCOM KOREA LIMITED

its successors and assigns, the entire right, title and interest in the invention or improvements of the undersigned disclosed in an application for Letters Patent of the United States, entitled:

ATM SWITCHED ROUTER FOR TRANSMITTING IP PACKET DATA

and identified as:

Case No. 05-500-B

in the offices of McDONNELL BOEHNNEN HULBERT & BERGHOFF LLP and in said application and any and all other applications, both United States and foreign, which the undersigned may file, either solely or jointly with others, on said invention or improvements, and in any and all Letters Patent of the United States and foreign countries, which may be obtained on any of said applications, and in any reissue or extension of such patents, and further assigns to said assignee the priority right provided by the International Convention.

The undersigned hereby authorizes and requests the Commissioner of Patents and Trademarks to issue said Letters Patent to said assignee.

The undersigned hereby authorizes and requests the attorneys of record in said application to insert in this assignment the filing date and serial number of said application when officially known, and the date of execution of the application.

The undersigned warrants himself to be the owner of the entire right, title and interest in said invention or improvements and to have the right to make this assignment, and further warrants that there are no outstanding prior assignments, licenses, or other encumbrances on the interest herein assigned.

For said considerations the undersigned hereby agrees, upon the request and at the expense of said assignee, its successors and assigns, to execute any and all divisional, continuation and substitute applications for said invention or improvements, and any necessary oath, affidavit or declaration relating thereto, and any application for the reissue or extension of any Letters Patent that may be granted upon said application, and any and all applications and other documents for Letters Patent in foreign countries on said invention or improvements, that said assignee, its successors or assigns may deem necessary or expedient, and for the said considerations the undersigned authorizes said assignee to apply for patents for said invention or improvements in its own name in such countries where such procedure is proper and further agrees, upon the request of said assignee, its successors and assigns, to cooperate to the best of the

ability of the undersigned with said assignee, its successors and assigns, in any proceedings or transactions involving such applications or patents, including the preparation and execution of preliminary statements, giving and producing evidence, and performing any and all other acts necessary to obtain, maintain and enforce said Letters Patent, both United States and foreign, and vest all rights therein hereby conveyed in the assignee, its successors and assigns, whereby said Letters Patent will be held and enjoyed by the said assignee, its successors and assigns, to the full end of the term for which said Letters Patent will be granted, as fully and entirely as the same would have been held and enjoyed by the undersigned if this assignment had not been made.

WITNESS my hand and seal this _____ day of _____, _____.

Jung Hee PARK

State of _____

County of _____

The foregoing instrument was acknowledged before me this _____ day of

_____, _____ by _____.

NOTARY PUBLIC

zjwlim (Ji-Won Lim)

보낸 사람: Mail Delivery System [MAILER-DAEMON@mallex03.paran.com]
보낸 날짜: 2007년 5월 17일 목요일 오후 5:33
받는 사람: zjwlim (Ji-Won Lim)
제목: Delivery Status Notification (Failure)
첨부 파일: ATT301889.txt: [박정희님] 김.장법률사무소입니다. (FE251546)



ATT301889.txt [박정희님]
(414 B) 를 사무소입니다. (

The following message to <mirine0320@paran.com> was undeliverable.

The reason for the problem:

5.1.0 - Unknown address error 554-'Transaction failed.'

[Translation]

US 10/585,586

DOC.5-9 (Translation)

From: Mail Delivery System [MAILER-DAEMON@mailex01.paran.com]

Date: May 17, 2007 5:33 PM

To: zjwlim (Ji-Won Lim)

Subject: Delivery Status Notification (Failure)

Attachment(s): ATT301889.txt

[To. Mr. Jung Hee PARK] An announcement from Law offices of Kim & Chang (FE251546)

The following message to <mirine0320@paran.com> was undeliverable. The reason for the problem: 5.1.0 – Unknown address error 554-'Transaction failed.'